SHOUT
SHARE
IT

91.06 (85)

FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

Bound at
A.M.N.H.
1941

LIBRARY
OF THE
AMERICAN MUSEUM
OF NATURAL HISTORY

Collated 7/12/39,
3 maps lacking
See Indice etc.
M.V.

BOLETIN

DE LA

Sociedad Geográfica de Lima

-24

TOMO XXIII.—AÑO XVIII

91.06 (85)

LIMA
Imprenta Nacional de Federico Barrionuevo
Camaná 225
1908

41-149895 - July 24

LIBRARY
OF THE
AMERICAN MUSEUM
OF NATURAL HISTORY

Sociedad Geográfica de Lima

PRESIDENTE NATO

Excmo. Sr. Presidente de la República

VICE-PRESIDENTE NATO

Sr. Ministro de Relaciones Exteriores

Consejo Directivo

PRESIDENTE..........................	Ing. Eulogio Delgado, F.R.G.S.
VICE-PRESIDENTE	Dr. Javier Prado y Ugarteche.
INSPECTOR DE TESORERÍA...	D. Manuel Montero y Tirado.
INSPECTOR DE BIBLIOTECA..	,, José Toribio Polo.

VOCALES

Sr. D. Arturo Wertheman
,, D. Juan Pardo
,, D. Felipe Barreda y Osma
,, Dr. Joaquín Capelo
Contralmirante M. M. Carvajal
Sr. Teodoro Elmore
,, Carlos A. Romero
,, Max Uhle
,, Ricardo Tizón y Bueno
,, Dr. Carlos Larrabure y Correa
,, H. Hope Jones
,, Carlos A. Velarde
,, Ricardo García Rosell
,, Alejandro Garland
,, Eduardo Habich
General Pablo Clément
Sr. Fermín Málaga Santolalla
,, José A. de Izcue
,, Dr. Ignacio La Puente
,, Dr. Pablo Patrón
,, Dr. Solón Polo
,, José Balta
,, Dr. Federico Villareal
,, Enrique Ramirez Gastón
,, José J. Bravo
,, Agustín Espinosa
,, Enrique Espinosa
Comandante Pablo Berthon
Coronel Pedro Portillo
Sr. Enrique Swayne
,, Juan A. Loredo

SECRETARIO

Sr. D. Scipión E. Llona.

SUBSECRETARIO

Sr. D. Carlos J. Bachmann.

BOLETIN
DE LA
Sociedad Geográfica de Lima
Tomo XXIII
AÑO XVIII. Lima, martes 31 de marzo de 1908. Trim. I.

La Navegación en el Perú

Tercera Parte - Navegación marítima mercantil

Tiene el Perú tres vías navales: marítima, fluvial y lacustre. Para tratar en particular de cada una en el orden indicado, se subdivide esta tercera parte en tres secciones, denominadas navegación marítima, navegación fluvial y navegación lacustre; comprendiendo cada una dos partes: una sólo comercial y la otra militar ó de exploración.

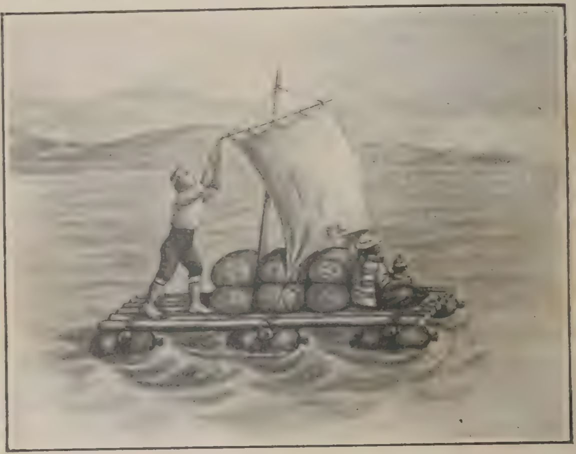
Navegación marítima comercial

La Historia del Perú ha registrado el primer acto de presencia de marinos netamente peruanos en el Pacífico: fué el encuentro de la balsa que cruzó el rumbo á la nave de Bartolomé Ruiz, á la altura de *cabo Pasado*. Ese primer roce de dos civilizaciones distintas pero completas, reviste elocuencia tan reveladora, que puede considerarse cada embarcación un símbolo, cada haz de hombres una demostración: los indios navegan con dirección cierta, en ejercicio honrado, en vehículo rudimentario pero seguro, quieta la conciencia, claro el ejercicio del derecho; del barquichuelo intruso que iba al azar en busca de lo desconocido, ignorante del punto de destino y del camíno que hacía, es preferible no mencionar la composición. De qué lado estuvo la consecuencia solidaria, el amor al prójimo, el respeto de los otros, lo revela el proceso de ese primer encuentro, proceso que por otra parte no tenemos propósito de resucitar. Se cita sólo para constatar que la navegación marítima estaba establecida en el

Perú antes de la irrupción del hombre rojo, que se hacía en balsas y que estas balsas, de las que existen varios tipos, son genuinamente las embarcaciones nacionales, aborígenes. Las hay de varias formas, aunque todas recuerdan la almadía.

La de viajes largos queda dibujada al tratar de los VIAJES POR EL MAR DEL SUR. Hay otra muy parecida que se ha usado en los puertos del norte para el tráfico entre las naves y la playa.

En los puertos del sur se usa también la balsa de odres, de la que dá idea el dibujo adjunto. Los aborígenes hacían en ellas el recorrido de tramos relativamente largos, bien que manteniéndose al amor de la costa, pero sin interrumpir su marcha durante la noche, auxiliados por su admirable conocimiento de los astros, visibles en su hemisferio. Ellos ignoran la nomenclatura científica, no sabrían definir astronomía, pero no confunden el lucero de la mañana con ninguno de los del COCHECITO.



Balsa de odres

En algunos puntos, desde Huanchaco hasta San José, existe todavía el *caballito*, haz de totora, uno de cuyos extremos se alza arqueado para terminar en punta casi vertical, como en el dibujo impreso adelante.

En general el caballito sólo sustenta una persona: el indio que lo maneja. Lleva éste las piernas colgando en el agua y lo impulsa y gobierna con un pedazo de bambú rajado, que toman ellos por el centro y lo usan como pala, sirviéndose sucesivamente de los dos extremos. Los indios se aventuran en esas embarcaciones entre las olas, cuando la mar está más agitada, con destreza y valor admirables. Cuando la braveza del mar interrumpe el tráfico por las playas y urje comunicarse con las naves fondeadas, especialmente remitiendo papeles, el indio en su caballito llena funciones que en otros lugares no se obtendrían con ningún dinero. Atada al cuello la comunicación, envuelta en tela impermeable y sentado en su haz de paja, el indio enviste á las olas, entre las que desaparece á momentos para reaparecer en seguida sin alterar su marcha.

El caballito les sirve á los indios para pescar, como en los alrededores de Lima les sirve el *pelado*, que usan ahora y que es tan celoso, que sólo ellos son capaces de mantener su estabilidad. La canoa es manipulación del Chocó.

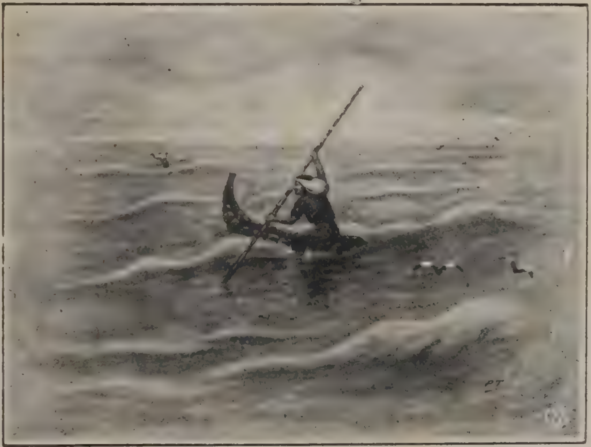
En cuanto al caballito ha tenido un uso anterior á esa canoa y era sin duda antes de mayores dimensiones.

Desde la revolución que en 1544 hizo la primera Audiencia que vino de España á Lima contra el primer Virrey compañero de viaje de los miembros de aquella, así como en las de Gonzalo Pizarro, se menciona en los autores clásicos el vehículo de enea ó totora. Respecto del aludido Blasco Nuñez Vela, la cita no puede ser más solemne. Hecha la revolución, la Audiencia intentó quitar la armada á Alvarez Cueto, cuñado del virrey, sirviéndose de un hermano de éste último como mensajero, «el cual fué luego al puerto y se metió en una *balsa*, con un indio que la remaba» dice el Palentino.

Dias después, la Audiencia, no pudiendo disponer de naves, resuelve confinar al virrey en la vecina isla de San Lorenzo «isla despoblada que está más de una legua del puerto». Continúa: «le llevaron con mucha gente de guarda á un portezuelo *donde los indios de Maranga echan sus balsas*»

El Virrey pide constancia de que «le echaban á la mar en un haz de paja, con solo un indio, para que fuese anegado é muerto.»

El oidor licenciado Cepeda, pide á su vez que conste «como al presente no había en el puerto ningún barco en el que SS. pudiese ser llevado y que todos los barcos de la tierra eran de la suerte y manera como aquel en que le hacía embarcarse y como los demás en que iban los que le habían de guardar y defender»



Caballito de totora

«Aviendo pues passado estos autos, el Virrey fué metido en la mar, en una balsa de espadañas ó enea, con un indio que la remaba» «I se embarcaron cada uno en su balsa y se echaron á atravezar el canal ó *Boquerón*.»

«Era cierto cosa de lástima ver ir de aquella suerte al Virrey, metido en una *balsa de enea*, de poco sosten y menos seguridad, arrastrando los pies por el agua, con mil sobresaltos, que las ondas del mar de poco en poco le daban (por no tener experiencia de semejante navegación,) lo cual se veía en el semblante de su rostro y por algunas palabras que dezia»

Se ve pues que estas balsas eran en realidad caballitos grandes, de los que se servían los indios para pescar, tanto en el Callao, como en sus alrededores litorales.

Una de las principales operaciones respecto de los caballitos y balsas es la de secarlas tan pronto como sea posible para mantenerlas livianas y los indios no la olvidan nunca. Respecto de los caballitos ella impone poco trabajo; pero el de armar y desarmar las balsas de palos es tan rudo y requiere tan variada multitud de labor y detalles, que basta presenciar una para comprender el ingenio, la consagración y la resistencia de las gentes que á ellas se dedican.

Hoy, como al cruzarse con Ruiz, el indio balsero hace su pesca y cuando tiene bastante salado va con ella mar adelante; vende, compra y prescinde de las mortificaciones que le causan los reglamentos de aduana, en los que sus condiciones especiales no han sido atendidas, dificultándolas más el cura, que en su fervor de creyente no repara en las necesidades que le obliga á desatender por realzar el culto; y el capitán de puerto, cuya posible iniciativa solo carece de ligaduras cuando se dedica á aumentar dificultades que ya por sí mismas son bien dolorosas. Y sin embargo ¿que no haría uno de esos balseros, educado, sobre la cubierta de un barco moderno?.... .

⁂

En otros puertos sin muelle habían sustituído las balsas con lanchas de dos proas y fondo casi plano, apropiadas para defenderse de las olas y varar en la playa; estas lanchas van desapareciendo á medida que se construyen muelles, con cuyo auxilio cualquiera embarcación menor es igualmente buena.

Hacían antes el cabotaje goletas y bergantines de escaso tonelage, en general poco diligentes, algunos de los cuales eran almacenes flotantes cuyos armadores iban de puerto en puerto vendiendo ó permutando mercadería. Se cita viaje de Tumbes al Callao en el que después de ocho meses y algunas arribadas, hubo de traerse el buque remolcado desde Casma. Ulloa y Juan citan otro más notable aún: el de un buque que empleó cinco años de Payta al Callao, habiendo arribado varias veces al primero de los puertos nombrados. Consignan todavía un detalle elocuentísimo: el contramaestre se había casado en Payta y, al llegar al Callao, el primero de sus hijos sabía leer y corría por las jarcias sin ningún temor. Desde que se iniciaron las expediciones de comercio ilícito en el Pacífico, los toscos vasos cargados de mercaderías eran como almacenes flotantes é iban de puerto en puerto, vendiendo y comprando, sin cuidarse del tiempo distraído en esas operaciones. Los vasos de entonces no se distinguían por la diligencia y eso explica que en las importaciones del norte prefirieran, tanto los pasajeros como los importadores de mercadería noble, desembarcar en cuanto alcanzaban Payta, para concluír el viaje á lomo de mula.

Esas especies de arcas ó cajas casi cuadradas eran, además de pesadas, de escaso tonelaje y no es por lo mismo extraño que hacia el año 1816 ó 20 su número fluctuara alrededor de doscientas destinadas al porteo desde América central á la costa de Chile. Este número disminuyó bastante por consecuencia de las operaciones bélicas de la independencia: patriotas extraños y españoles, más los primeros que los otros, hicieron objeto de sus atropellos inevitables á los buques mercantes, que además disminuyeron mucho por cambio de bandera ú ocultación. Buena presa de unos, destinadas por otros al servicio militar, incendiadas ó arrebatadas á sus armadores, las naves sufrían daño de todos y el número de ellas quedó reducido casi al de las que pudieron resultar cubiertas bajo la salvaguardia de armadores á quienes su bandera podía y quería protejer.

Por algunos años la marina comercial arrastró una existencia mezquina y hasta pudo declarársele innecesaria, pues el comercio había paralizado casi sus operaciones y por tanto holgaban los elementos de porteo. Un decreto protectoral abrió al comercio de cualquiera procedencia los puertos Callao y Huanchaco; pero solo los buques interoceánicos aprovecharon al principio la ventaja, por que lejos de temer abusos podían abusar ellos, contando con el apoyo incondicional de los buques armados de sus respectivos países, no solo al internar mercadería afecta, sin pagar derechos, sino además cuando introducían material de guerra, fusiles, pólvora, plomo, á vista de todos y con cañones abocados á tierra.

Arica, Pisco y otros puertos fueron testigos de esos atropellos al derecho de que eran autores hasta los simples comandantes de buque, los que gozaban de cierta amplitud en sus operaciones por efecto natural de la distancia en que quedaban de sus respectivos gobiernos con los que mantenían comunicaciones escasas y tardías. Esos hombres de mar distaban bastante de la cultura y preparación que ahora tienen hasta los más subalternos oficiales.

El país resultó aniquilado. Después de dar soldados y dinero al rey y á los patriotas, reponiendo bajas en las filas y dinero en las arcas de unos y otros, hubo de hacer frente á las generosidades, apetitos é imposiciones que nos tenían y nos dejaron tan profundamente agradecidos y exangües. La navegación hubo de reflejar ese estado de forzosa quietud, de postración en apariencia insanable. La solaridad indudablemente llenó sus fines; pero el esclavo redimido de la cadena en lo civil, pasó á ser el desecho de todos los egoismos, y de todas las intemperancias, quedó inhábil para gozar los beneficios de la vida libre y hasta para entretener la vida. Como comprobación irrecusable de tan triste abatimiento económico basta citar el hecho notorio de que hacia el año 1834 solo había en el Callao *una lanchita* de alquiler para el movimiento de carga en la bahía, siendo así que ese movimiento sólo se hacía por medio de lanchas.

Cinco años más tarde y no obstante las guerras civiles y las intervenciones extranjeras, el movimiento marítimo en el Callao, principal puerto peruano, revelaba ya notable reacción; hubo en diciembre de 1838, en el indicado puerto, cuarenta y nueve naves entradas por 32 de salida!

En ese mismo año se organizó la sociedad marítima «Compañía de Asia» Estaba constituída por acciones de quinientos pesos cada una y el estado la favorecía con la *exclusiva* de la importación de artículos de Asia y Filipinas, con la única restricción de que los accionistas fueran peruanos.

La estadística del puerto del Callao arroja el monto de la actividad de la navegación por veleros. De 1841 á 1860 ingresaron al Callao 3735 veleros ultramarinos, con 4283848 toneladas. Como son excepcionales los arribos á puertos peruanos sin comprender al Callao, en la estadística de este puerto queda casi totalmente incluída la de todo el litoral.

En 1860 la marina mercante nacional constaba de 15 fragatas, 33 barcas, 33 bergantines y 29 goletas, con capacidad las 110 naves de 24, 234 toneladas.

Otro período, de 1861 á 1867, acusa un arribo de 2237 veleros trasatlánticos con 2520103 toneladas. Comparando ambos períodos resulta para el primero un promedio de 186 buques para cada año y para el segundo 319, casi el doble; pero para tener la clave del aumento debe recordarse que en esos últimos años el guano fué abono casi único en el cultivo mundial, y los buques venían de todas partes á buscarlo en nuestras islas.

Por esta razón el aumento de veleros trasatlánticos se manifiesta así: 1868 tuvo 438 arribos ó entradas, y siguen 1869—583—1870—507. De 1870 á 879 los arribos, ascendieron á 9.367 veleros, con 5427907 toneladas, casi mil por año; pero el promedio es difícil de determinar, porque sólo en 1870 fué de 1494 naves. Se había hecho el más grueso contrato de consignación de guano y embarcaba con actividad febril, como si se tratara de escapar objetos de un incendio; se fletaba la mayor cantidad de buques posible, arrollando todas las dificultades económicas, que en definitiva solo gravaban al país; para exportar la mayor cantidad de guano antes de que los numerosos opositores que tuvo ese contrato lograran fuerza para anularlo.

Están considerados sin embargo entre esos arribos los de naves nacionales procedentes de Hong Kong con chinos, de Chile con trigo, del Ecuador Colombia y Centro América con madera y otros productos.

Había 23 fragatas, algunas de más que mediano porte, dedicadas al porteo de chinos de 1870 á 1874, año en el que cesó tan inhumano tráfico, y en el intervalo importaron 46,190 asiáticos, en 93 arribos.

Los catorce barcos trigueros, también de cierto porte, que importan en el decenio 228920 toneladas de trigo, representan 503 arribos.

Los otros 2297 arribos corresponden al cabotaje ó sea al porteo de productos nacionales ó nacionalizados, entre puertos nacionales.

Los de buques trasatlánticos están en parte agrupados por sus cargamentos: 1100 buques entraron con 657882 toneladas de mercadería ultramarina, 844 con un millón de toneladas de carbón mineral; 525 importaron 337490 toneladas madera; 58 naves importaron 42878 toneladas de material para ferrocarril, 37 de ellos en los años 70 y 71, período de fiebre de obras; 37 naves importaron 18568 toneladas arroz de la India.

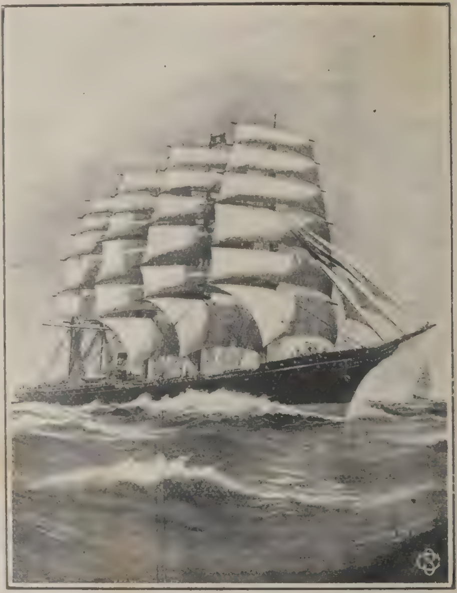
A ese número de veleros puede agregarse el ingreso de vapores, que fué en los diez años de 5165, con 4270178 toneladas y 392512 pasajeros; datos que permiten formar concepto del desarrollo alcanzado por la navegación en el Perú. Ese desarrollo se dificultó desde que Chile, afrontando una violenta crisis económica suya y apoyada en el poder militar de dos naves, se echó al azar de las armas buscando lo que le hacía falta: cesó bruscamente cuando se hizo evidente en el Perú que éste no se había percatado de los peligros que ofrece la angustia de vecinos bien armados.

Todo fué barrido por la furia sin causa del vencedor, y nuestra bancarrota tan completa, que la fecha de nuestra derrota definitiva en la guerra del Pacífico marca un nuevo período en la historia patria, el que pudiera principiar con aquella en que una forma de cesación de hostilidades nos fué misericordiosamente acordada.

Después de ella reaparece en el litoral, tímidamente primero, luego con menos encogimiento el ajado bicolor; como esos viajeros imprevisores á quienes se despoja en los caminos hasta de la ropa puesta, sin la que no se atreven á entrar en poblado: la desnudez del Perú fué literalmente paradisíaca...... No se ha repuesto la flota nacional.

Falta, además aplicación actual para veleros. Se exporta poco guano y este exclusivamente por cuenta de la Peruvian. La carrera de China ha reaparecido, pero con vapores extranjeros. No se exporta salitre. La importación ultra-marina se hace en vapores también, pero de bandera inglesa ó alemana el mayor número.

Parece que la navegación á la vela ha concluido y no obstante cada vez se presentan mejores tipos de veleros, como el que se reproduce aquí. Es el clipper mixto *R. C. Rickmers*. Este hermoso velero moderno mide 441' de eslora, 53'8 de manga y 26' de puntal; tiene capacidad para 8000 toneladas y desplaza 11.360. Su area de velamen mide 50000' cuadrados y la belleza de su galibo es irreprochable. Además de sus velas tiene una máquina reciproca, de hélice, que le sirve para la entrada á los puertos y los casos de calma ó de urgencia. El *Rickmers* en su primer viaje á Nueva York, hizo 15.75 nudos, con viento medio, durante ocho horas; pero con brizote puede hacer 17 ó más.



Clipper *R. C. Rickmers*

Cuando estuvo entablada la trata de chinos en buques nacionales, Guillermo García y García tenía en ese servicio una hermosa fragata mixta de este mismo tipo.

Vapores

Cúpole en suerte al Perú ser uno de los primeros países sudamericanos cuyas playas visitó antes que otras el vapor. Cochrane propuso á Chile servirse de ellos, pero la propuesta no fué adoptada: en cambio el *Telica* visitó puertos del norte, en 1829.

Fué el vapor *Telica* un velero que vino de Europa á Guayaquil trayendo en su bodega una maquinaria, que se le colocó hallándose al ancla en dicho puerto, del cual, concluida la instalación, salió para los del Perú navegando á vapor, con carga y pasajeros. Lo piloteaba su mismo dueño y armador, de apellido Metrovich.

Todo género de dificultades se amontonaron en su camino para entorpecerlo: falta de mecánicos, de simples herreros, de fierro especial y sobre todo eso la falta de combustible aparente, traían violento al armador, víctima por otra parte del humorismo desconsiderado de los pasajeros, difíciles de satisfacer aun en las navegaciones entabladas.

Al llegar á Huarmey, en donde debía proveerse de leña, las dificultades aumentaron. Los pasajeros se fueron á tierra só pretexto de que abordo Metrovich los mataba de hambre y se negaban á regresar diciendo que ni el buque ni el capitán les inspiraba confianza.

En el pueblo, habitado por indios, estaban intrigados con este barco que había entrado sin velas, echando humo, como si estuviera ardiendo y no querían venir á su costado.

Súbitamente se vió desde tierra una explosión tremenda, después de la cual el *Telica* voló en pedazos.

Sólo escapó el marinero Jump, que llegó á tierra nadando. Por él se supo que el capitán había disparado con su pistola sobre un barril de pólvora puesto en la cubierta, que al disparo siguió un estrépito terrible y que al darse cuenta de sí mismo estaba el nadador Jump en el agua; y como había desaparecido su buque nadó para tierra.

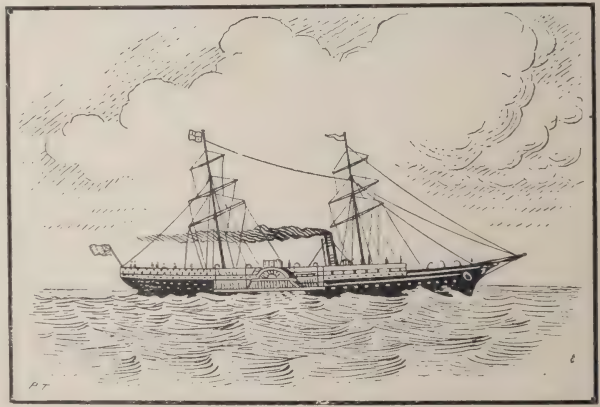
Cual fué la causa determinante de la resolución violenta de Metrovich no supo decirlo Jump y era el único que pudo saberlo.

El *Telica* al volar arbolaba bandera colombiana.

⁂

Este mismo año presentó don Guillermo Radcliff un proyecto para construir dos vapores en Nueva York y establecer con ellos una línea que uniera ese puerto con el Callao; debiendo navegar uno entre Callao y Panamá y el otro entre Portobello y Nueva York. Estos vapores deberían estar provistos de velas, medir 300 toneladas cada uno y en sus *ingenios de vapor* desarrollarían cien caballos de fuerza. El consumo de carbón debía ser de tres toneladas diarias, hacer sus viajes redondos en treinta días, coincidiendo los arribos á Panamá y Portobello. Debían ser capaces de embarcar cien toneladas de carga y 50 pasajeros y hacer doce viajes en el año de Nueva York á Portobello con escala en Cartagena, é igual número de Panamá al Callao con escala en Guayaquil. El andar debía ser al rededor de ocho millas y el costo de ambos cien mil pesos.

Este y varios otros proyectos, eco del desarrollo de la navegación en el Atlántico, se sucedieron sin alcanzar la meta, hasta que salió á la palestra la COMPAÑÍA DE NAVEGACIÓN Á VAPOR EN EL PACÍFICO, cuyo primer vapor llegado fué el *Perú*, segunda nave del nuevo sistema que visitaba puertos peruanos: era un vapor de ruedas, perteneciente á la «Compañía de navegación á vapor en el Pacífico.» Esta sociedad se había organizado en Liverpool, sobre la base de cinco mil acciones, de cincuenta libras cada una. De esas cinco mil acciones se destinaron mil para ser colocadas en el Pacífico, por el agente de la sociedad, señor Wheelwright. El gobierno autorizó al Tribunal de Comercio para suscribirse á treinta acciones y dió á la Compañía, además, un privilegio de treinta años para explotar la navegación á vapor, con varias franquicias más. Era presidente el general Gamarra y ministro de hacienda el general Castilla.


El primer vapor *Perú*, de la P. S. N. C.

Las acciones se pagaron en diez dividendos y al año de organizada la sociedad, en febrero 7 de 1840, se expedía patente de navegación á sus dos primeros vapores jemelos, de 700 toneladas de registro, 150 caballos de fuerza en su máquina y 198 pies de eslora por 50 de manga. Tenían aparejo de bergantín y corte bastante esbelto para su época, como puede verse en el dibujo reproducido. Los vapores se llamaban el uno *Perú* y el otro *Chile*.

Como se dice antes, el primero en llegar á costa peruana fué el *Perú*: salió de Valparaíso el 25 de octubre y el 3 de noviembre se puso delante de Chorrillos, causando entusiasmo loco en la aristocrática villa. A las 3 de la tarde entró al Callao, en donde el entusiasmo fué de lo más bullicioso y espontáneo.

Hubo salvas, cohetes, música, repiques de campanas, embanderamiento de casas y todo género de manifestaciones de regocijo. El vapor recién llegado conducía siete pasajeros y al largar el ancla se llenó de visitantes, á los que atendieron el agente señor Wheelwright y el capitán señor Peacock.

El mes siguiente llegó á su vez el *Chile* con viaje irregular, como consecuencia de la escasez de combustible. El capitán de este vapor, señor Glover, se hizo menos simpático que Peacock para los visitantes, que, en su disculpable curiosidad, llegarían á convertir el trabajo de atenderlos en tarea ardua.

Estos vapores hacían sus viajes entre Valparaíso y el Callao: de este último puerto al norte se hacía la navegación en veleros y las salidas de éstos se avisaban en hojas sueltas ó en las columnas de EL COMERCIO, entonces más cortas, pero que aparecían nutridas de tales avisos. La goleta *Lord Albinger* era una de las muchas cuya salida para el norte estaba subordinada al arribo de los vapores de Valparaíso al Callao.

La Compañía desarrolló muy poco en sus cinco primeros años de actividad; no se estimaba el valor del tiempo, el comercio se rehacía muy lentamente, los recursos en los puertos eran escasos y los dos vapores tenían su centro muy distante, siendo infinitamente menos traficado que años después. Es indudable que ella hubiera agotado sus recursos económicos antes de afianzar la regularidad y ampliación de sus operaciones; pero en 1846 obtuvo del gobierno inglés un subsidio de 175,000 duros anuales con cargo al servicio postal y á título semejante le asignaron el Perú 14,400 pesos, Chile 66,800, Bolivia 5,000 y 4,200 Colombia.

Establecida para entonces la exportación de guano, que traía á estas costas numerosos veleros trasatlánticos, éstos en gran parte venían con lastre de carbón, los montes del litoral fueron sujetándose á cultivo y pronto pudo esta empresa normalizar su acción y ampliarla holgadamente.

En 1852 aumentó su flota con cuatro vapores de 1,100 toneladas y 450 caballos de fuerza: *Lima*, *Santiago*, *Quito* y *Bogotá*; y con este refuerzo se llevaron los viajes hasta Panamá. Poco después se agregaba otro contingente: *Valparaíso*, *Cloda*, *Bolivia*, *Guayaquil*, *San Carlos*, *Nueva Granada*, *Anne*, *Inca y Morro*.

En 1865 la P. S. N. C. extendía sus viajes al río de La Plata. Dos años más tarde elevaba su capital á dos millones de libras y establecía como extremos de su línea Panamá en el Pacífico y en el Atlántico Liverpool. Al establecer su servicio en toda esa extensión, dividió su flota en dos líneas: los costaneros, que navegaban entre Valparaíso y Panamá; los trasatlánticos que venían de Liverpool á Valparaíso. El Perú quedaba incluído en el recorrido de la primera línea, por medio de la cual se porteaba entre Valparaíso y puertos al norte los pasajeros y carga de tránsito para el Estrecho. En 1870 la línea del Estrecho hubo de prolongarse hasta el Callao. Inauguró la nueva línea el espléndido trasatlántico *Sorata*, de 4,038 toneladas de registro y 4,000 caballos de fuerza, destinado á carga y pasajeros. El capital se había elevado á tres millones de libras y la flota de 54 vapores, á hélice el mayor número, comprendía 120,000 toneladas de registro y una fuerza nominal de 21,395 caballos. Los trasatlánticos rendían viaje semanal en el Callao, con provecho incontestable del comercio; pero al establecimiento en dicho puerto de los nuevos impuestos de puerto acordados á la Empresa del Muelle y Dársena, se suspendieron esos viajes, restableciéndose la forma anterior, esto es: la línea del Estrecho limitada entre Liverpool y Valparaíso, con trasbordos en este puerto á vapores de la línea de cabotaje para pasajeros ó carga de puertos al norte del último nombrado.

Nuevo vapor costanero *Quillota* de la P. S. N. C.

Esta limitación dejó excedentes muchos vapores de grueso tonelaje, para cuyo aprovechamiento organizó la Compañía la línea *Orient*, entre Londres y Australia.

Más adelante se han restablecido viajes de trasatlánticos hasta el Callao, pero escogiendo los de menor tonelaje y destinados exclusivamente al porteo de carga, en viajes eventuales.

La «Compañía de navegación á vapor en el Pacífico» fué bastante tiempo objeto de la odiosidad que enjendran los monopolios, pero ha sido también la balanza más fiel del desarrollo del comercio y demás industrias en el litoral peruano, con las que ligó sus intereses, aunque, indudablemente preocupada sólo de estos últimos. Pero si de hacerlo retiraba un provecho legítimo y no pensaba en más, lo hacía manteniendo al servicio de esas industrias la fuerza del vapor y su imponderable aprovechamiento rotativo, que ella vulgarizó antes que nadie pensara en hacerlo. Aunque solo haya hecho el bien por su bien, se le debe gratitud.

Otra Compañía surgió sinembargo de la animosidad á que se alude antes, pero acaso contribuyó á su formación el ensayo en menor escala, hecho con éxito relativo, en 1860; pues su resultado probó que, con ser tan poderosa, la P. S. N. C. no era invulnerable.

Aludimos al *Peruano*. Fué este vapor de la COMPAÑÍA AMERICANA, organizada en 1860 y que mantuvo esa nave en ejercicio cosa de un año. El *Peruano* fué construído en Westervelt, casco de madera, máquina de balanza y ruedas, de cuyo tipo tuvo uno la P. S. N. C.: el *Favorita*. El vapor de la Compañía Americana medía 181 pies de eslora, 30 de manga y 10 de puntal; calderos probados á 40 libras de presión, andar de 9 á 11 millas con presión de 15 á 20 libras; aparejo de goleta y servicio para 60 pasajeros de cámara y 130 de cubierta, á los que atendían con especial solicitud, apartándose así del trato que les daba la P. S. N. C., que no los diferenciaba de los cerdos.

El *Peruano* navegaba entre Pisco y San José de Lambayeque, repleto siempre de carga y pasajeros. La Compañía inglesa comprendió sin duda que tan brillante resultado era aliciente eficaz para que la *Compañía Americana* ampliara su flota y le compró su vapor en magnífico precio, aparte de concesiones que alcanzaron hasta al capitán del *Peruano*, que enarboló bandera inglesa.

Pero el antecedente quedó establecido y á partir de entonces varias Compañías, inclusive algunas nacíonales, intentaron tomar participación en el porteo de la costa occidental de Sud América, que la P. S. N. C. utilizaba sóla. Hubo intento de radicar compañías de trasatlánticos, entre los cuales la francesa se mantuvo más tiempo, hasta que las dificultades de su país en Madagascar truncaron su tráfico.

Luego vinieron naves de otras Compañías: Kosmos, Lamport & Holt, Gulf line, Merchant line, West line; vapores de carga el mayor número de arribo eventual y que explotan el comercio interoceánico.

Pero la competidora más formidable de la P. S. N. C. fué la *Compañía Sud Americana*, que después de ruda campaña contra su rival, vive hoy con ella en amigable fraternidad, dividiéndose el porteo de las costas occidentales de América del Sur en viajes que por algún tiempo llevaron hasta las de América del Norte.

Merece recordarse la formación de esta última Compañía, siquiera no sea más que como referencia oportuna, hoy que en las altas esferas sociales se agita, con entusiastas iniciativas del poder público, el afán de establecer una Compañía peruana, de navegación á vapor, empresa acometida varias veces sin éxito, porque se ha acometido con elementos mezquinos y sin la orientación suficiente.

El año 1870 la Compañía Sud Americana tenía una flota que no podía ser más modesta: cuatro pequeñas unidades que, antes que naves para navegar, parecían lanchas remolcadoras: *Maipo*, *Paquete de Maule*, *Bío Bío* y *Huanay* con ejercicio limitado al litoral chileno. La flota era bien pequeña, pero estaba manejada por un cerebro robusto y gente experta. A esos cuatro buques se unieron después el *Lamar* de 408 toneladas y el *Copiapó* de 800, con los que alcanzó la línea hasta Arica, puerto al cual llegó este último, en su primer viaje, el 8 de enero de 1871; estableciendo los viajes semanales entre Valparaíso y Arica.

Vapor *Tucapel* de la C. S. A. V.

Estaba recién descubierto Caracoles y la adversión al privilegio, que favoreció al *Peruano*, lejos de atenuarse, era cada vez más viva.

En julio de 1873 llegaba el *Copiapó* al Callao hasta donde se extendió la línea y á ese siguieron el *Limarí* y el *Rímac*, vapores nuevos. Luego el *Itata*, el primer *Loa*, el *Lontué*, el *Amazonas*. La flota crecía y con ella el favor de la opinión, que tardó bastante en moderar su entusiasmo.

La Compañía inglesa llevaba su servicio caletero por el norte sólo hasta San José ó Pimentel: la carga de los puertos situados entre los nombrados y el Callao venía á este último, lo mismo que los pasajeros, para seguir á Payta en los vapores de Panamá. La Compañía Sud-Americana hizo cesar esa anomalía, estableciendo una línea especial costanera, que seguía de Pimentel al norte comprendiendo á

Sechura, puerto más económico entonces para la mercadería basta, destinada á Piura y terminaba en Tumbes, que antes no había gozado el beneficio de la navegación á vapor.

Se mejoró por bastante tiempo el trato á los pasajeros y se hicieron concesiones á los embarcadores.

Dos veces se enfrentaron las dos Compañías en ruinosa guerra de tarifas, concluyendo por concertar amigablemente sus intereses.

La Compañía Sud-Americana ha conseguido distribuir á sus accionistas dividendos de 12%, sin perjuicio de su fondo de reserva y el que destina á la constante renovación y aumento de su flota, y por su parte la inglesa, no obstante la pérdida de tres importantes unidades por naufragios recientes, ha fijado en su servicio costanero otras de mayor importancia.

La flota de estas grandes Compañías, que se dividen el cabotaje consta de las siguientes unidades:

La inglesa:

	Tns.	H. P.
* Orita (doble hélice)	9500	10000
Oriana	8000	10000
Oronsa	6000	9000
Ortega	8000	9000
Quillota	4000	3700
Quilpué	4000	3700
México	5548	5000
California	5548	5000
* Panamá	5464	5000
* Victoria	5464	5000
* Oravia	5321	5000
* Orissa	5317	5000
* Oropesa	5303	5000
* Galicia	5300	4000
Potosí	6000	3500
Callao	4500	....
Bogotá	6000	3500
Flamenco	6000	3500
Esmeralda	6000	3500
Duendes	6000	3500
Sorata	4581	3500
* Guatemala	3327	3000
Corcovado	4568	3550
Sarmiento	3603	5000
Inca	3593	3000
Magellan	3590	3000
Antisana	3584	3000
* Chile	3225	3000
* Perú	3225	3000
* Puno	2398	3000
Pizarro	2160	2000
Arica	1571	1250
Ecuador	1768	1250
Quito	1089	1000
Manaví	1041	1000
* Rupanco	1000	800
Taboga	649	500
Chiriqui	643	400
Asistence	214	120
Perlita	49	50
Chica	49	50
* Perico	268	100
Chalaca	35	50

En construcción

Kenuta	5000	4
Lima	5000	
Huanchaco	4500	
Junín	4500	

* Vapores á doble hélice.

De las 43 unidades en uso, la mayor parte casi vapores nuevos, diez son interoceánicos y llegan solo de Liverpool hasta Valparaíso: los siete de menos tonelaje solo trafican al norte, alrededor de Panamá; pero es indudable que en casos dados se altera la distribución de estas naves.

La flota sudamericana consta del cuadro que sigue:

Nombre del vapor	Tonelaje de Rejistro	capacidad para carga	Fuerza de maquina caballos.
Huasco..	2272	5000	6000
Aysen	2272	5000	6000
Ten	1645	4000	3000
Lebu	1645	4000	3000
Tucapel	1917	4500	5000
Limarí	1710	3800	4000
Palena	1600	3400	3800
Loa	1483	3200	3500
Aconcagua	1390	3000	3100
Imperial	1549	3000	2000
Mapocho	1549	3000	2000
Maipo	1504	2950	2000
Cachapoal	1449	2755	1900
Amazonas	1145	2500	1800
Itata	1201	2600	1500
Maule	623	1000	600
Malleco	443	700	450
Lircai	303	600	400
Cautin	414	600	400
Remolcador Mataquito	....	.. ....	300

La mayor parte de estos vapores son nuevos y pueden servir como patrón de todos ellos el *Aysen* ó el *Tucapel*, semejantes, que tienen poco tiempo de servicio.

Algunos de ellos, en particular los siete últimos, limitan sus viajes á la costa chilena. Estos vapores están preparados para hacer servicio militar en caso de guerra. Los 19 vapores representan 23,456 toneladas de registro.

Vapor *Aysen*.

La flota ha aumentado su volumen lentamente, pero sin que la parsimonia de esa renovación perjudicara su servicio y pagando el costo de sus nuevas importantes unidades con los propios provechos de su ejercicio. Ha perdido algunas naves, pero las ha reemplazado siempre con ventaja. Lo único que ni esta ni las otras empresas de navegación consiguen ofrecer, es evitar los robos y atropellos de sus indisciplinadas dotaciones.

Kosmos

Otra formidable compañía que también participa del cabotaje peruano, es la alemana de vapores Kosmos, cuyos viajes desde Hamburgo se extienden por la costa occidental del Pacífico hasta San Francisco de California y la Columbia Británica. El tonelaje de su flota, especialmente destinada á la carga, es de casi cien mil toneladas repartidas en veinticinco ó treinta vapores. Cuenta entre estos con los nuevos vapores de pasajeros *Thessalia*, *Nitokris* y *Negada*, semejantes, de 7,500 toneladas de desplazamiento.

Además el *Setos*, *Sais* y *Serapis* de 8,000 toneladas de desplazamiento cada uno; el *Salaits*, el *Sakarah* y el *Serak*, semejantes, de 8,500 toneladas de desplazamiento; el *Illyria* y el *Isriria* de 7,000 toneladas de desplazamiento cada uno; el *Massovia* de 6,500 y el *Abísisnia* de 10,000 toneladas de desplazamiento. Además ha fletado los vapores *Themisto*, *Louisse*, *Theodor*, *Willo Guarden*, *Jethon*, *Waddon*, *Adato* y *Augustos* que representan 54,500 toneladas de desplazamiento.

Roland line

La Roland Line es otra Compañía alemana de vapores interoceánicos de carga que participan del tráfico en el Pacífico, en el que cuenta poco tiempo. Ha entablado sus viajes entre los puertos de Bremen, Rotterdam y Amberes y los principales del Pacífico hasta el Callao, con los vapores *Turpin*, *Lambert*, *Holger*, *Ganelon*, *Haymon*, *Olivan* y *Duendart*.

Estos siete vapores representan 20,989 toneladas de registro, con capacidad para 47,550 toneladas de carga.

En el presente año de 1907, ingresarán á la línea los nuevos vapores de carga *Río* y *Naims* de 3,600 toneladas de registro cada uno, con capacidad para 16,400 toneladas de carga.

La Merchant Line

Los vapores de esta compañía navegan con bandera inglesa y hacen su carrera entre Nueva York y otros puertos en la costa oriental de America hasta los de Chile, Perú y Guayaquil en el Pacífico.

En el año 1906 han llegado á esta costa con procedencia de Estados Unidos, los siguientes vapores: *Cumbal*, *Celia*, *Coya*, *Condor*, *Quen Mary*, *Capac*, *Queen Adelaide*, *Earl Douglas*, *Cuzco*, *Dunnotar*, *Planet Neptune*, *Cacique*, *Serathearm*, *Dalbliar* y *Kisk*.

Estos quince vapores representan 37.716 toneladas de registro. Los vapores de esta línea hacen dos viajes al año á los puertos del Pacífico.

Ultimamente han llegado el *Chipana* de 2.320 toneladas y el nuevo vapor *Charcas* de 10.000 toneladas de desplazamiento: estos vapores son exclusivamente para carga.

Lamport & Holt Line

Estos vapores hacen su carrera desde Liverpool, Glasgow, Manchester y Havre para los puertos de Chile y Perú. Están en conexión con la Anchor Line de Calcuta, trayendo á su bordo carga de la India para esta costa del Pacífico.

En el año de 1906 han efectuado viajes á los puertos del Pacífico los siguientes vapores: *Chancer*, *Bellasco*, *Ville de Paris*, *Cervantes*, *Bellagio*, *Newton*, *Ville du Havre* y el *Bellanoch*. Los ocho representan 46.206 toneladas de desplazamiento.

Todos estos vapores son destinados para carga, con excepción del *Ville du Havre* y el *Ville du París*, que tienen comodidades para pasajeros de primera clase.

Gulf Line

Estos vapores trafican entre Liverpool Glasgow y puertos del Pacífico hasta Guayaquil, inclusos los del Perú. En 1906 han tenido en servicio los vapores: *Line Branch*, *Willow Branch*, *Hazel Branch* el *Tanía* fletado y otros más hasta diez, con 23,400 toneladas de registro.

Por lo regular estos vapores efectúan dos viajes en el año, pero el que acaba de expirar han sufrido grandes atrasos, por las largas estadías.

West Coast Line

Los vapores de esta línea hacen su carrera desde Nueva York al Pacífico, con escala en los principales puertos de Chile y Perú.

En 1906 ha tenido en acción los vapores *Devonshire* de 5000 toneladas de carga, el *Anchenarden* con 5.200 toneladas; el *Hurstdale* con 4,600 toneladas, el *Ludgate* con 5,500 toneladas; el *Brantwod* con 5,200; el *Shira* con 5,800 toneladas.

Sin insistir sobre la detallada exactitud de estos datos, debe agregarse á los vapores que mencionamos los que han llegado de occidente con inmigrantes asiáticos y otros eventuales, que bien alcanzarán á otras 50.000 toneladas.

Vapores nacionales

Para ser exactos hasta la proligidad sería preciso consignar la existencia de algunos vapores anexos á empresas industriales, que aun arbolando bandera extranjera pueden considerarse nacionales, porque navegan sin salir de las aguas litorales, y hasta el *Santa Rosa*, recientemente salido del servicio del Estado y que en la actualidad carenan al parecer para reemplazar al *Colón* en los viajes á Tambo de Mora. Pero ninguno de ellos importa al fomento de la marina nacional, si se exceptúa el vaporcito *Nazaret*, que trafica la costa del norte al mando de un marino peruano.

El notable desarrollo alcanzado en la explotación de nuestro tráfico marítimo ha interesado algunas veces la atención, pero es opinión general que en los ensayos que se produjeron ha faltado la noción completa de un negocio menos vulgar de lo que parece y han faltado también elementos materiales para plantearlo.

De 1867 al 68 funcionó una compañía de vapores fiscales en servicio del tráfico mercantil: el *Chalaco*, vapor bastante bueno en esa época, que mandó primero don A. García y García y luego don Gregorio Pérez; el *Mairo*, vaporcito de poco provecho, al mando de don Julio Tellería, primero, y después al de don Nicanor Asín y el *Sachaca*, más inaparente que el anterior, que mandó Pérez antes de tomar el *Chalaco*, reemplazándolo don Gaspar Ureta. Eran todos jefes de marina, pero las naves que debían manejar no correspondían á sus merecimientos.

Años más tarde estuvo organizada una compañía de navegación con tres vaporcitos mercantes, traídos especialmente por los señores Miranda y Cª El gerente señor Leandro Miranda era persona entendida en muchos asuntos y le eran familiares varios idiomas. El mayor de los vaporcitos, *María Luisa*, mediría unas quinientas toneladas, el *Luisa* no excedía de trescientas y el *Grimanesa* era de menor tonelaje. Trajeron buen servicio de mesa y licores exquisitos. Estuvieron mandados por marinos nacionales como Ureta, Boiset y otros, y, como ahora al *Nazaret*, les sobraba siempre y en todos los puertos carga hasta pasajeros, lo que no impidió que su vida fuese breve: no alcanzaron á mantener su tráfico dos años.

En todos los puertos dejaban carga por la insuficiencia de sus bodegas y los pasajeros viajaban aglomerados, mareándose como no sucede en vapores más estables por su mayor capacidad.

La compañía estuvo en la precisión de liquidar y los vaporcitos se dispersaron, comprados para el exterior.

Todavía hubo otro intento realizado con trasportes del Estado, cuya vida fué más corta, no obstante las muy especiales condiciones del gerente, que parece no tuvo la facultad de escoger su personal técnico. Los buques que se le entregaron eran casi pontones y las circunstancias ocasionales en que se acometió la empresa no permitían destinarle mucho capital.

El actual gobierno, como otros á que hemos aludido, ha facilitado la organización de una «Compañía de navegación á vapor y dique flotante»,que cuenta con un pequeño capital ya suscrito, susceptible de ampliarse, y una subvención liberal, con lo que acaso consiga afrontar la oposición que han de hacerle las poderosas compañías en ejercicio.

También se ha organizado últimamente una compañía de vapores italo-peruana que parece cuenta con elementos de vitalidad normal. Ofrece usar bandera peruana y haciéndolo se sujeta á la ley de protección á la marina mercante nacional, lo que hace su oferta de marcado interés para cuando se resuelva sistemar el mejoramiento del personal náutico militar, explotando las facilidades que para alcanzar los hábitos de mar, sin grave costo, ofrece la navegación de comercio. Verdad que aun sin esa perspectiva abierta á una profesión huérfana, es siempre motivo de satisfacción que aumenten las naves estimulando al tráfico, que aumente el tráfico estimulando el aumento de las naves.

Navegación marítima de guerra

El origen de fuerza naval americana en la costa occidental de Sudamérica debe buscarse en aguas del Plata, en la República Argentina.

En ese periodo indefinido de tregua ó tolerancia tácita que hace la primera etapa de vida autónoma de Chile, tuvo esta república un pequeño bric, el *Potrillo*, que un capitán mercenario entregó á los españoles. Después del rechazo sufrido en Cancharrayada y de la resistencia heróica pero inútil de O'Higgins en Rancagua, mientras Osorio entregaba la honra, la hacienda y la vida de los vecinos de Santiago á Sambruno, los que pudieron emigrar y desconfiaron de la pérfida amnistía fueron á avecindarse en Buenos Ayres.

Todos los hombres notables que se ocupaban de la lucha de independencia veían con entera claridad la necesidad de llevar la guerra á la metrópoli colonial y de procurarlo adueñandose del mar, como el modo práctico de llegar á ese resultado. Dueños de la mar podían hostilizar el comercio español, amenazar el prestigio de su administración, llevar por todas partes la propaganda autonomista y crear y fomentar hábitos de libertad y seguridades de obtenerla y conservarla. Los vencidos de Chile y emigrados tenían motivos más apremiantes para abrigar esas convicciones y propagarlas con el ferviente celo de quienes después de gustar breve tiempo la dulzura de la vida propia, lo habían perdido todo, hasta el hogar y en muchos casos parte de la familia, que había quedado á merced de un vencedor implacable.

La idea tomó pronto forma y se encargó de realizarla al comodoro don Guillermo Brown, que tan completo éxito alcanzó (1814) en Montevideo sobre la escuadra española. Era el momento en que San Martín separándose del ejército del norte para asumir la administración política de Mendoza, organizaba silencioso el ejército que devolvería la autonomía á Chile: se quería dar más inmediata ocupación á Osorio, para disuadirlo del intento de acometer el paso de los Andes.

El comodoro Brown aceptó, desde luego, la propuesta, y organizó su flotilla, tomando en ella parte un hermano suyo, don Hipólito Bouchard y el presbítero chileno don Julián Uribe. El móvil más imperioso para éste último era rescatar á los notables de Chile que, engañados por la promesa de olvido, la amnistía de Osorio, volvieron á Santiago en donde se les apresó, confinándolos en las islas Juan Fernández, sujetos á todo género de mortificaciones, incluso el hambre y á la más cruel explotación.

Se aprontaron cuatro naves: fragata *Hércules*, bergantín *Trinidad*, corbeta *Halcón*, tremolando bandera argentina, y el *Uribe*, que llevaba al tope bandera negra.

El comodoro mandaba el primero de los buques nombrados, *Hércules*, (a) *Lanegra*, y su hermano el segundo; ambos de propiedad de aquel. La corbeta *Halcón* pertenecía á Bouchard, su capitán, y el queche *Uribe*, que mandaba el capitán italiano Barrios, era propiedad del presbítero don Julián Uribe, quien se embarcó también, por ir personalmente á rescatar á los presos. Era jefe de la guarnición Freyre, más tarde general y presidente de Chile.

La flotilla salió de Buenos Aires en octubre de 1815 y pocos días después, á la altura del Cabo, se perdió el queche *Uribe*, recargado de artillería, la que además estuvo mal estivada. Todos los tripulantes de esta nave perecieron, inclusive el presbítero, con lo que la parte del programa, referente á prisioneros, quedó desatendida.

Los otros tres buques ganaron el Pacífico, visitaron Mocha y después de corto cruce, en el que hicieron varias presas, se encaminaron á la costa peruana. Brown vino á recalar sobre el islote Hormigas de Afuera, ácuyo amor fondeó, y desde ese centro de operaciones, punto de recalada para los buques veleros que buscaban el Callao viniendo del norte, capturó varios de ellos, entre otros la fragata *Gobernadora* y la goleta *Andaluz*, en los que puso artillería.

Existía fondeado al amor del islote un buque desarbolado al capturarlo, que servía de pontón, en el cual había también depósito de prisioneros y algunos de éstos fugaron en un bote, que fué á recalar en Chancay. De ese puerto tuvo el virrey Abascal las primeras noticias de la flotilla argentina y en relación con ellas adoptó sus providencias, siendo de las primeras, por faltar buques de guerra, armar las fragatas mercantes *Tagle*, *Reina de los ángeles*, *Minerva*, *Comercio*, *Trujillana* y el bergantín *Europa*.

Por su parte Brown, comprendiendo que las noticias que debían haber dado los prófugos hacía inútil su permanencia en Hormigas, se presentó en el Callao el 16 de enero de 1816, cañoneó la plaza hundiendo una fragata y causando averías en varios buques y casas de la ribera. El fuego de los fuertes y lanchas cañoneras lo obligaron sin embargo á retirarse á la isla San Lorenzo, pero antes de fondear delante de ella, se fué sobre la fragata *Consecuencia*, que se avistó en demanda del puerto; y abordada se supo que venía de Cadiz con pasajeros y valioso cargamento. El buque fué estimado buena presa y los pasajeros quedaron en la condición de prisioneros.

Brown repitió sus asedios al puerto sin notable resultado, aunque intentó un asalto nocturno en embarcaciones menores, que llevaban tropa; pero aunque tomaron algunas lanchas, frustró el éxito la presencia en la bahía del batallón Extremadura, que Abascal había embarcado con justificada previsión.

El virrey, tras grandes esfuerzos, pudo mover en febrero 15 los cinco buques nombrados, puestos á órdenes de Cousieyro; pero la flotilla argentina había abandonado ya las aguas del Callao y apareció por el norte, mientras Cousieyro la buscaba al sur.

Brown se dirijió á Tumbes y después de visitar ese puerto fué á la isla Puná con toda su flotilla, febrero 9, de la cual el mayor número de buques quedó allí fondeado, continuando él agua arriba del Guayas, con dos buques ligeros: el bergantín *Trinidad* de 18 cañones y la goleta *Andaluz* de 12. Llegado frente á Guayaquil, febrero 12, atacó el fuerte Piedras, cañoneándolo hasta rendirlo, y conseguido esto fué contra el fuerte San Carlos, que sostuvo el fuego con éxito. El *Trinidad* varó al maniobrar, lo que imputó Brown al práctico, á quien mató. Las descargas menudearon sobre el buque varado, que resultó hecho pedazos, quedando prisioneros Brown y 44 tripulantes. La *Andaluz* abandonó la acción y fué á comunicar las nuevas al grueso de la flota, que esperaba en Puná.

El hermano de Brown abrió negociaciones sobre canje de prisioneros con el gobernador brigadier don Juan Orosco y Pascual, que se negó á conocer de ellas; nombrándose una junta especial, que resolvió aceptar las propuestas de la flota, tomando en cuenta dos motivos determinantes: al capturar el comodoro á la *Consecuencia* encontró á bordo de esta fragata al brigadier D. Juan Manuel de Mendiburu, que venía de Madrid como gobernador de Guayaquil, en reemplazo del de igual clase militar Vasco Pascual; se ofrecía canjear á ese jefe y otros empleados por el comodoro y sus hombres, agregando los argentinos la devolución de tres buques cargados de mercaderías. De otro lado y en caso de no aceptarse la propuesta, se insinuaba la facilidad con que la escuadra podría incendiar la ciudad, los fuertes y las embarcaciones á vista. La junta acordó aceptar las estipulaciones, que tuvieron realización completa en Puná, reasumiendo el comodoro su comando.

La flotilla argentina continuó de Puná al W. y fué á fondear en una de las islas de Galápagos, en la que permaneció más de un mes. Ahí se distribuyeron las adquisiciones hechas, separándose Bouchard del comodoro por haber desaparecido la cordialidad entre ellos. Bouchard volvió de Galápagos por el Cabo á Buenos Ayres, en la fragata *Consecuencia* y más tarde ingresó al servicio del Perú. Brown con la *Hércules*, la *Halcón* y demás buques prolongó la costa hasta San Blas, vendiendo la mercadería ocupada y desde ese puerto volvió al sur, haciendo siempre escalas. Encontrándose al ancla en Buenaventura lo sorprendió un piquete de fuerza española, obligándolo á huir sin cuidarse de la *Halcón*, que cayó en manos de los españoles, con sus tripulantes, mercadería y aun el propio hermano del comodoro.

Desde aquel puerto el comodoro se fué directamente al sur y pasó al Atlántico, en cuyo océano su buque *Hércules* fué apresado por la fragata inglesa *Brasen* y conducido á la isla Antigua.

La expedición Brown tuvo incuestionable eficacia, aunque no fuera más que comprobando lo fácilmente vulnerable del poder marítimo español en el Pacífico. El dominio de este océano estaba indicado como objetivo principal en los círculos políticos de todas las naciones embrionarias de Sud América, como se dice antes, y especialmente en el de los que preferían localizar lejos los horrores y destrozos de la guerra; en el de los que querían llevar la guerra á la metrópoli colonial, centro de recursos, arsenal de la resistencia española.

«Este triunfo y cien más serán insignificantes sin el dominio del mar» decía O'Higgins después de Chacabuco, y al decirlo expresaba un credo que estaba bien impreso en todos los cerebros sanos.

Tal convicción se arraigó más en vista de las dificultades que hubo de remover después de esa victoria para volver la libertad á los confinados en Juan Fernández, entre los que se contaban hombres viejos notables, padres de familias honestas, que arrastrados por el amor filial y confiados en la fé que merecían los que llevaban la palabra del Rey, habían vuelto á sus hogares, después de destruídas las huestes autonomistas, para ser rodeados como se rodea el ganado, encadenados, remitidos en carretones á Valparaíso y embarcados ahí en la corbeta *Sebastiana*, que hizo á Juan Fernández dos viajes con confinados: en 1814 el primero y en 1815 el otro. La forma en que se hizo esa traslación es una afrenta para sus obcecados autores. Como de Uribe y de muchos más, fué vivo anhelo de todos rescatar á esos presos que solo lo eran como encarnación de crueldades tanto más odiosas cuanto que evitándolas no sufría merma el propósito político que guiaba á sus crueles autores. Es inútil decir que O'Higgins participaba de esos anhelos, pero carecía de naves para llegar á Juan Fernández y en su angustiosa extremidad acudió á un ardid: mandó arbolar en los fuertes y oficinas la bandera española, en la esperanza de que cualquiera navío que viniese en demanda del puerto, al ver esas banderas, lo tomaría sin desconfianza. Sucedió como estuvo previsto. El bergantin *Aguila* recaló sobre el puerto y decidido á la vista de esas banderas que pregonaban el dominio de España, se dirigió al fondeadero y cayó en la celada. (Fines de febrero de 1817.)

Ese buque armado en guerra y dotado de cien marineros colecticios, se puso á órdenes del marino irlandés Raymundo Morris, á quien acompañó en el desempeño de su comisión el coronel Cacho, distinguido jefe español, que se encontraba en la condición de prisionero y que fué escogido para convencer al gobernador de las islas de que era inútil resistir. El *Aguila*, bautizado con el nombre de *Pueyrredón* en atención al Director Supremo de la Argentina, salió de Valparaíso en cumplimiento de su comisión el 16 de marzo inmediato, y estuvo de regreso, después de haberla cumplido satisfactoriamente, el 31 del mismo mes. Se afirma que el nombre de *Pueyrredón* solo se le dió á este buque en julio del mismo año. Montaba 16 cañones, careciendo de condiciones para el servicio militar. Era, además, bastante viejo. Fué el segundo buque de Chile.

La víspera de la batalla de Maypú, en previsión de lo ocurrido después del desastre luctuoso aunque heróico de Rancagua, O'Higgins, que había formado parte de la conmovedora caravana compuesta de mujeres, niños y ancianos que emigró en 1814 á través de los Andes, en la más deplorable miseria, se apresuró á hacerse cargo de la *Windham*, fragata de la compañía de Indias orientales, contratada en Londres por el comisionado confidencial de Chile en Inglaterra, Alvarez Condarco. Personas del alto comercio, interesadas en salvar á sus respectivas familias en caso de derrota, ayudaron á pagar los $ 30000 de su costo. Era de ochocientas toneladas y más de media vida, pero bastante bueno para el objeto que decidió su adquisición. Salvado el peligro los comerciantes dueños de la mitad del buque quisieron dedicarlo al corso, pero en junio 3 de 1818 ingresó al servicio del Estado, fuerte de 46 cañones, con el nombre de *Lautaro*, devolviéndose á los comerciantes el valor que tenían invertido.

Para mandar la *Lautaro* se contrataron los servicios de O'Brien, oficial de la marina inglesa, separado del de su país; dotándolo con cien marineros colecticios y doscientos cincuenta chilenos, que aparte de ser bisoños en achaques de mar, no entendían más el inglés en que mandaban los oficiales, que éstos el castellano en que sus subordinados se excusaban de no entender sus órdenes ó pedían se las aclarase.

Bloqueaban Valparaíso la fragata *Esmeralda* de 44 c y el bric *Pezuela* de 18; dejados á órdenes de Osorio. El Director supremo ordenó que la *Lautaro* saliera á romper el bloqueo y así lo hizo, dejando el puerto en la noche del domingo 26 de abril para avistarse con los buques españoles á las 7 de la mañana siguiente.

Coig, comandante de la fragata española, confundió á la chilena con la *Amphion*, fragata inglesa, con la que á menudo se ponía al habla. Contribuyó á su error la bandera inglesa que la *Lautaro* traía al tope y conservó hasta encontrarse muy cerca.

Coig al notar su error descargó una andanada sobre la *Lautaro*, que cambiando la bandera inglesa con la chilena, devolvió la descarga casi á toca penoles, estrechándose contra la *Esmeralda* hasta cortarle con el bauprés la jarcia del mesana, que desarboló en parte, dificultando las perchas y cabos pasar á la cubierta del buque abordado; lo que solo consiguieron O'Brien y treinta de sus sobordinados, apoyados por las repetidas descargas de fusil que hacían desde el castillo de proa de la *Lautaro* los soldados de la guarnición, á órdenes de Miller.

Como primera diligencia O'Brien arrió la bandera española y se ocupaba de guardar las escotillas del entrepuente adonde se habían refugiado los tripulantes españoles, mientras venía más gente suya á apoyar el asalto. Los masteleros desprendidos dificultaban sinembargo el trasbordo y luego un golpe de mar separó las dos fragatas, antes de que se las hubiera abozado bien. El segundo de la *Lautaro*, teniente Jorge Argent Turner se apresuró á arriar botes en que enviar refuerzo á O'Brien y una vez desprendidos del costado se fué sobre el *Pezuela*, que después de arriada la bandera se escurría del teatro del combate, procurando salir del radio de tiro de la fragata chilena.

Al notar esta maniobra de la *Lautaro* los españoles volvieron á cubierta, atacaron á los abordantes, mataron á O'Brien y á muchos de sus valientes subordinados, precisando á los demás á echarse al mar para alcanzar los botes de la *Lautaro*, quedando los menos diligentes prisioneros. La dotación española repuso al tope su bandera, dedicándose luego á reparar de prisa las averías del mesana. Al notar otra vez la bandera española al tope de la *Esmeralda* Turner cambió de bordo, dejando escapar al *Pezuela* para embestirla resueltamente y repuesta á tiro la cañoneó y destrozó, produciéndole incendio. La *Esmeralda* se puso en retirada, sin que pudiera alcanzarla la *Lautaro*, de mucho menor andar.

Se pretende que el *Pueyrredón* tomó parte en este combate, pero Miller, que es bastante minucioso, no la menciona y Gay mismo, que insinúa la especie, no señala las funciones que desempeñó; lo que autoriza á desatender la insinuación. Uno solo de los propósitos de esta agresión se cumplió: el de romper el bloqueo y este éxito resultó pagado bastante caro.

El descontento producido con tal motivo tuvo su compensación. Al volver la *Lautaro* al puerto alcanzó y capturó al bergantín *San Miguel*, en viaje de Talcahuano al Callao, llevando algunas familias que emigraban de Concepción, huyendo de los azares de la guerra. Entre los pasajeros notables iban don Pedro Nicolás Chopitea, don Rafael Beltrán y el comandante don Matías Arias. Llevaba este buque gran cantidad de valores, alhajas, plata sellada y mercaderías, cuyo valor excedía en mucho al costo del *Lautaro*.

En cuanto á ideales náuticos dice Gay: «........las miradas de San Martín y O'Higgins no se limitaban á tener una marina con que guardar las costas. En sus conversaciones hablaban con frecuencia de la posibilidad de una expedición contra el Perú, una vez dueños de Chile, con cierto número de buques y de ir á conquistar á aquel arsenal de hombres, armas y municiones la independencia que deseaban: el principal objeto del viaje de San Martín á Buenos Aires fué combinar con el director Pueyrredón esta expedición naval, ya muy meditada.»

Testimonios distintos acreditan que el objetivo constante de San Martín, desde que abandonó el ejército de Tucumán,era llevar la guerra al Perú; en lo que no podía pensarse sino después de despejar el tráfico por el océano.

«Cinco días después de este grande acontecimiento, (la victoria de Maypú) que fijó la suerte y destinos de Chile, el victorioso general San Martín apareció por segunda vez en Buenos Aires, donde fué recibido con una admiración y entusiasmo parecidos á la idolatría. Su objeto era presentar al gobierno el plan que había trazado, para invadir por mar el Perú desde Valparaíso: solicitar refuerzos suficientes para llevarlo á efecto y decidir al general Belgrano á obrar de concierto, marchando con el ejército desde Tucumán para atacar á los españoles en el Perú por el lado de Potosí, mientras él desembarcaba personalmente cerca de Lima.» Era el viejo programa del resuelto y discreto general yapeyuano: era la senda práctica de todos los patriotas un momento agrupados á orillas del Plata.

Uno de los primeros actos de O'Higgins había sido organizar en Valparaíso la Escuela de Marina, cuya dirección encomendó á don Manuel Blanco Encalada (*), que siendo casi niño había alcanzado la clase de alferez de navío en la marina de España, de la que se había separado para ponerse al servicio de la independencia de Chile, patria de su padre, á la que había servido como oficial de artillería hasta alcanzar grado por grado la clase de teniente coronel. Contaba entonces 26 años.

Se habían recibido buques de diversos lugares: el navío *Cumberland* de la Compañía de Indias, de 1,300 toneladas y 64 c, enviado también de Londres por el agente confidencial de Chile allí, Alvarez Candarco, equipado y listo. Se le dió el nombre de *San Martín* en homenaje al ilustre general, dotándolo con 300 hombres del país, sacados de las cárceles ó rodeados en las calles y dando el mando á Wilkinson.

Los coquimbanos habían comprado la corbeta *Chacabuco*, antes *Clifton*, de 20 c, armándola en corso para ir con ella al norte, á caza

---

(*) Blanco Cicerón, según Miller y Córdova y Urrutia.

de presas. La habían comprado en 30.000 pesos, gastándose además 10.000 en prepararla. El Director la adquirió al costo y entregó el mando á Blanco Encalada, á quien reemplazó después Dias, capitán de artillería.

El *Araucano* fué uno de los cuatro buques que animó á venir don Miguel Carrera y llegó de Estados Unidos á Valparaíso al mando de don Carlos Woster. quien lo vendió y continuó de su capitán hasta que al salir para Talcahuano pasó al *Lautaro*, reemplazándolo en ese buque don Raymundo Morris. Fué antes el *Colombo*, de 16 c.

El 9 de octubre de 1818 esa flotilla á órdenes de Blanco Encalada, hecho capitán de navío, salió de Valparaíso con pliegos cerrados.

Se sabía desde algún tiempo antes que en Cadiz se preparaba una respetable expedición, cuyo destino era Sud-América, aunque su itinerario se ignoraba. De ahí la actitud incierta de San Martín en Mendoza. ¿Se dirigía la expedición á la costa oriental ó á la occidental de Sud-América? Nada podía saberse y era justamente por eso que O'Higgins no omitía medios para aumentar sus elementos navales y prepararlos de la mejor manera posible.

Al fin habían llegado informaciones más precisas, traídas á Buenos Aires por uno de los buques expedicionarios: la fragata *Trinidad*, revolucionada en el viaje. De la relación de sus tripulantes resulta que el 21 de mayo de 1818 se habían embarcado en Cadiz dos batallones del regimiento Cantabria, un escuadrón de dragones y una compañía de artillería volante, con efectivo de 2,800 hombres; que esa expedición constaba de once naves, diez transportes y la fragata de guerra *Reina María Isabel*, que los custodiaba. La *María Isabel* era una de tres fragatas compradas por España al gobierno ruso, tenía 50 cañones y medianas condiciones marineras. Se supo además que, según órdenes dadas, el puerto de recalada prescrito era Talcahuano. El gobierno del Plata se había apresurado á comunicar las anteriores informaciones por un expreso.

A tales noticias se debía el que la escuadrilla chilena dejara el puerto, con rumbo al sur. Las instrucciones prescribían á Blanco ir directamente sobre Mocha, pero él no creyó conducente abrirse mucho de la costa y aun más, le pareció mejor visitar Santa María.

En la mañana de octubre 26 de 1818 se avistó dicha isla Santa María, al sur de la bahía de Concepción, la que no alcanzaron hasta el dia siguiente, por ser muy flojo el viento. Al oscurecer se avistó una vela al sur y se destacó al *Araucano* para reconocerla. Al dia siguiente se reconoció ese buque: era la fragata inglesa *Shakespeare*, ballenera. Por ella se averiguó que la fragata *María Isabel* había arribado días antes á esta isla con trasportes, que estaba desaprovisionada y con muchos enfermos abordo, y que cinco días antes había seguido á Talcahuano con los dos trasportes. A poco se presentó un botero, el cual en vista de la bandera española que flameaba al tope de estos buques, supuso que fuesen los que le habían ordenado las autoridades esperar y entregó al jefe de la flotilla, Blanco Encalada, los pliegos de instrucciones que para los trasportes que fuesen llegando había dejado el jefe de la expedición española, capitán de navío Capaz, que era á la vez comandante de la fragata *Reina María Isabel.* Cinco soldados, dejados en comisión, confirmaron la noticia.

Así orientado por las noticias de la ballenera, del botero y el pliego de Capaz, el capitán Blanco, aprovechando de un norte fresquito que casualmente sopló, se fué en popa sobre Talcahuano.

La *Chacabuco* había perdido el convoy desde la víspera y el *Araucano* quedó en observación para comunicarle órdenes. A las 12 m. del día 28 los buques chilenos avistaron á la fragata española, fondeada en Talcahuano, á tiro de pistola de la playa y avanzaron sobre ella con la bandera inglesa al tope, la cual cambiaron por la chilena á unos doscientos metros de distancia. La *María Isabel* hizo su andanada de recibimiento y el *San Martín* no le hizo esperar el retorno de su cortesía, fondeando al alcance de la voz de su enemiga. En esta fragata picaron la amarra, con lo que varó en seguida sobre la playa, precipitándose unos tripulantes á los botes hasta llenarlos y arrojándose otros al agua para ganar tierra á nado más pronto.

Blanco se apresuró á capturar la fragata encallada y á órdenes de Wilkinson se inició en ella la faena de volverla á poner a flote, pero el viento norte que soplaba la retenía contra la costa, dificultando la maniobra. Aunque mes y medio antes, al embarcarse Osorio había volado los fuertes, á falta de cañones los milicianos disparaban sobre la fragata con rifles, aprovechando su proximidad á tierra; ayudando en esa hostilidad algunos de los náufragos voluntarios, parapetados todos detrás de las tapias y accidentes del terreno. Como este fuego embarazaba el trabajo de salvamento, se desembarcó una fuerza para hacerlo cesar, lo cual se consiguió de pronto; pero tardando sólo el corto tiempo que empleó la noticia en llegar á Concepción, vino de esta ciudad el general Sánchez con los 1600 hombres á que había alcanzado su efectivo, agregadas las tropas llegadas en los dos trasportes á las reliquias del ejército de Osorio, que aquel había conservado á sus órdenes. La faena de salvamento había ocupado la noche entera sin resultado, porque á la acción del viento se unía la de la corriente; y el fuego de fusilería estorbaba el trabajo. Al arribo de Sánchez y durante la noche se intentó abordar el buque encallado, lo que impidieron los patriotas con fuego bien nutrido. En el día situaron los españoles 4 piezas entre las ruinas del fuerte San Agustín, pero disparaban de preferencia sobre el *San Martín* y la *Lautaro*, persuadidos de que la *María Isabel* no flotaría facilmente. Sin embargo: cuando ya se imponía la necesidad de quemar la fragata antes de abandonarla, el viento norte roló al sur, Wilkinson orientó las velas y la fragata española se enderezó primero y luego se zafó de su lecho de arena, alejándose de la playa, empujada por el viento.

Después de un accidente en que el *San Martín* resultó varado á su vez, por consecuencia de la composición y escasez de su personal; los tres buques levaron anclas y el primero de noviembre fondeaban en la isla de Santa María.

La información de Blanco Encalada se había completado con la lectura de los documentos encontrados en la *María Isabel* y desprendiéndose de ellos que los otros trasportes debían recalar en la isla Santa María, se dirigieron á ella sin pérdida de tiempo. Allí encontraron á la *Chacabuco*, que á precaución se mandó á cruzar delante de Talcahuano y al *Araucano*. Allí se les reunió otra unidad naval: el *Galvarino*. Era éste la corbeta *Hecate*, antes del servicio de la marina inglesa. Guise la había adquirido y vino con ella á Buenos Aires, de donde lo dirigieron á Valparaíso, para la entrega del buque, la que realizó en debida forma. Montaba 18 c y llegó á Santa María al mando de Spry.

El cruce de estos buques españoles fué poco afortunado, casi desde su salida de Cadiz. Por haberse negado permiso á un sargento para saltar á tierra en Tenerife, en donde se detuvo el convoy algunos dias refrescando la gente, al continuar el viaje se sublevó la fragata *Trinidad*, matando á los oficiales y llevando la nueva y los datos á Buenos Aires. En Tenerife mismo había sido preciso abandonar otro trasporte, declarado inhábil para seguir viaje. De los cuatro que entraron á Talcahuano, Sánchez pretendió dejar ahí la fragata *San Fernando*, pero á última hora se le permitió seguir al Callao con los otros: *Atocha*, *Escorpión* y *Esperanza*.

Fondeada la escuadra chilena en Santa María con bandera española, tomó una después de otra á las fragatas *Magdalena*, *Dolores* y *Carlota*. Veían buques con su bandera, los suponían compañeros é iban confiados á fondear entre los otros y una vez anclados los buques y puestos de parada los jefes y oficiales iban á saludar al superior, mientras hombres y mujeres del trasporte daban vivas en su entusiasta alegría de haber ganado el puerto. El desengaño venía después.

Al cabo se resolvió el capitán de navío Blanco Encalada á abandonar Santa María, dejando en observación á la *Chacabuco*, que tomó otros dos trasportes, escapando solamente la fragata *Especulación*, que consiguió escurrirse hasta el Callao.

El 7 de noviembre entraba la escuadra triunfante á Valparaíso. El éxito había sido completo, no sólo por los cuantiosos elementos adquiridos, sino además porque careciendo de ellos las reliquias del ejército de Osorio, agrupadas por Sánchez, éste sólo podía ofrecer un peligro insignificante.

El convoy de trece velas fué recibido por los porteños con indescriptible alegría y desde entonces se dió como terminado el dominio español en el Pacífico.

El antes teniente coronel Blanco Encalada fué objeto de las manifestaciones mas calurosas de aprobación tanto en Valparaíso como en Santiago, y el gobierno lo elevó á la categoría de contralmirante.

⁂

O'Higgins favoreció también el crucero del bric argentino *Intrépido*, que en la armada de Chile se llamó *Maypú*. Se armó con 18 c, tripulándolo 115 hombres al mando del marino inglés John Brown, tal vez el mismo hermano del comodoro que á órdenes de éste mandaba la *Halcón*, en la que fué apresado en Buenaventura mientras su hermano se ponía en salvo. Pudo fugar, rescatarse ó alcanzar indulto.

Este buque salió de Valparaíso para el norte con el principal objeto de hostilizar el comercio español, en ejercicio de corzo, como su hermano ó simplemente homónimo, lo hizo antes. Salió de Valparaíso el 17 de octubre de 1818 y frente al puerto de Pisco, encontró cruzando dos buques de comercio armados en guerra por el virrey Pezuela: la fragata *Resolución*, de 32c. mandada por el teniente don Francisco Sevilla y el bergartín *Cantón*, de 5c. mandado por el alferez don Antonio Gonzales Madroño. Puestos á tiro, cerca de las islas de Chincha, se trabó el combate, con evidente ventaja de los buques españoles, pero desplegándose por ambas partes denuedo y pericia. El *Maypú* resultó pronto con un palo tronchado y aún cuando se defendió con obstinación, fué abordado y rendido.

Brown estuvo preso en el Real Felipe y á él y los suyos se les juzgó como piratas. Cuando cosa de cinco meses después, estuvo Cochrane con toda la escuadra chilena en el Callao, ofició á Pezuela, con fecha 4 de marzo (1819) proponiendo cange de prisioneros que dicho virrey aceptó, fué excluído explícitamente á Brown por considerarlo pirata, no obstante que el *Maypú* se batió con bandera chilena. Esta exclusión, atento el carácter humanitario de Pezuela, confirma la presunción de que se tratara del hermano del comodoro. En esa respuesta el virrey hacía saber, además, á Cochrane, que los marineros apresados en el *Maypú* habían sido entregados á buques de sus respectivas nacionalidades. Bajo la acusación de pirata Brown fué condenado á muerte y apiadado de su situación el cabo de guardia Alomí fugó con el sentenciado.

Hay una circunstancia en esta fuga que debe consignarse como estigma contra quien la produjo, con mengua de la humanidad. Alomí arregló las cosas de manera de llegar con su preso al costado de la fragata inglesa *Tyne*, comandante Falcón, fondeada en la bahía. Este limitó el asilo á Brown, haciendo volver á tierra á Alomí á pretexto de que *no era inglés*. La crueldad de ese procedimiento hizo la defensa del soldado infidente ante el noble corazón de Pezuela, quien tuvo la generosidad de indultarlo.

Cochrane

A la vez que para la compra de naves se había dado instrucciones al agente confidencial en Londres para contratar marinos que las manejaran. Don José Alvarez Candarco contrató á lord Cochrane, por entonces separado del servicio de la armada inglesa y éste á su vez á otros marinos; y aun quiso traer un vapor, á lo que se opuso el agente para evitar pérdidas de tiempo, embarcándose dicho jefe y sus acompañantes en la barca mercante *Rosa*, en la cual llegaron á Valparaíso á fines de noviembre de 1818.

Por cordial que fuese el recibimiento que se le hizo, es indudable que debió mortificarle no haber llegado un poco antes, cuando hubiera encontrado la marina en estado virginal y no hubieran ya en ella antecedentes gloriosos que superar y hombres vinculados á esos antecedentes, cuyos puestos dejaban sin ninguno á sus compañeros de viaje. Por mucho que las recientes glorias navales reflejaran en la frente de todos los hombres de mar como aureola común, no es aventurado afirmar que se consideró defraudado al presenciar el entusiasmo frenético con que se aplaudía al héroe de Talcahuano. Luego, á contar de don Jorge J. Guise, cuyos servicios acababa de contratar el gobierno de Chile, estaban embarcados varios jefes extranjeros, muchos de los cuales habían recibido ya su bautismo de sangre á la sombra de la nueva bandera.

Ese personal náutico en ejercicio no manifestó menos inquietud, la cual hubiera tomado mayores proporciones sin la modestia con que don Manuel Blanco Encalada, ascendido á la alta clase de contralmirante, se subordinó al vice almirante Cochrane; ofreciendo en esa conducta un ejemplo que necesariamente contuvo á los demás. Este germen malsano influyó bastante, sin embargo, en las operaciones de esa flota, de la que se generó la peruana.

Desde luego, se efectuaron algunos cambios: se dió á Guise el mando de la *Lautaro*, el de la *Chacabuco* á Cater en vez de Dias, nombrado secretario de Blanco, como oficial de artillería, y el de la *O'Higgins*, ex *María Isabel*, en donde se instaló el vice almirante, á Foster. Wilkinson continuó en el *San Martín*.

Vencidas algunas dificultades, relativas particularmente á las tripulaciones mal pagadas, Cochrane salió de Valparaíso en enero 16 de 1819, con rumbo al norte y bastante abierto de la costa, con el doble objeto de adiestrar á las tripulaciones é interceptar si era posible á la fragata *San Antonio*, próxima á salir del Callao para Europa, llevando cuantioso tesoro. El 10 de febrero llegaron los expedicionarios á Hormigas de Afuera, lugar indicado para recalada. Una vez ahí pintó Cochrane sus buques al estilo norteamericano, para figurar los buques de esa nación *Macedonia* y *Juan Adams*, cuyo arribo al Callao estaba anunciado para esos días. Su objeto era sorprender á las fragatas de guerra *Esmeralda* y *Venganza* de 44 c, fondeadas en dicho puerto con las corbetas mercantes *Milagro*, *San Juan Bautista* y *Begoña* de 18 c. cada una, las fragatas *Begarrera* y *Gobernadora* de 16 c cada una y la *Comercio* de 12 c, la *Presidenta*, la *Castilla*, la *Sebastiana* y los bergantines *Veloz*, *Pezuela*, *Maypú* de 18 c, el pailebot *Aranzazú* y otros más insignificantes; montando los últimos armados, entre todos, unos 27 c: eran las naves destinadas á defender el puerto del Callao, apoyadas en sus fuertes.

Lord Cochrane resolvió aprovechar para su sorpresa el 23 de febrero, que por ser martes de carnaval suponía que mucha parte de la tripulación estaría con permiso en tierra, entregada al juego y tal vez en Lima; pero desde el 21 había una neblina muy espesa, durante la cual y estando Guise en la *O'Higgins*, una racha de viento alejó su buque, al que no pudo volver si no pasados cuatro días. En un momento en que despejó algo, vióse cerca un bergantín al que se dió caza, no sin que antes su capitán hiciera varios disparos de cañón. En esos momentos y envueltos siempre en la neblina, se oyeron muchos cañonazos seguidos, suponiéndose en cada buque chileno que el otro estaba empeñado en un combate. En un clarón de la neblina, apareció una lancha cañonera, que capturaron antes de que consiguiera escapar: por sus tripulantes supo Cochrane que los cañonazos eran salvas al virrey Pezuela, que estaba en la bahía. Este había ordenado un simulacro naval, embarcándose en el *Maypú* para presenciarlo más de cerca.

Al despejar un poco la neblina y al amor de la isla se vió desde el *Maypú* una fragata al parecer española, con la apariencia exterior de los buques que llegan de viaje largo. El virrey ordenó ir sobre ella á reconocerla, pero el teniente Sevilla, capitán del *Maypú*, se excusó de acatar la orden, porque «no debía, dijo, afrontar azares de guerra con el virrey abordo» y volvió de prisa sobre el puerto.

El buque que tenían cerca era la *O'Higgins*, que desde luego se puso á la caza del bergantín. La *Lautaro*, situada algo más á barlovento, se aproximó á la capitana. Ambos buques tomaron la vuelta del puerto y fueron hasta el fondo de la bahía, en donde estaban los buques españoles agrupados delante de los fuertes. Al acercarse la *Lautaro* á la *Esmeralda* esta última rompió sus fuegos, sin cuidarse de la bandera norteamericana que llevaba, imitándola otros buques españoles. La *Lautaro* tuvo un muerto y cuatro heridos, uno de estos Guise. El segundo comandante maniobró mal, sotaventeándose, y la *O' Higgins* quedó sola á mantener el combate, después de haber fondeado sobre un anclote.

El 29 de febrero y 1.º de marzo repitió Cochrane sus asedios á la plaza, notificando el último de estos días bloqueo de la costa comprendida entre Guayaquil y Atacames. Anunciaba además que la bandera neutral no cubriría la mercadería enemiga y que los neutrales debían abandonar los puertos de la zona bloqueada dentro de los ocho primeros días inmediatos.

En San Lorenzo intentó Miller preparar brulotes, causándose una explosión de la que resultaron lastimados el mismo Miller y diez personas más.

Prepararon luego explosivos en el bergantín *Lucero* y en marzo 22 por la noche lo remolcó la *O'Higgins* hasta dentro de la había, dirigiéndolo luego sobre la escuadra; pero hallándose el brulote ya bastante cerca, el fuerte San Miguel lo hundió á cañonazos, antes de que la preparada explosión se produjese.

Como la *Lautaro* y la *San Martín* se habían quedado lejos por ser menos diligentes, la capitana volvió á su fondeadero de la isla. Ahí fueron á buscarla las cañoneras, pero unos tantos golpes de cañón bastaron á dispersarlas.

«El bloqueo declarado el 9 de marzo había empezado de hecho, pues á la entrada de la bahía se estacionó una división, lo que le proporcionaba hacer algunas presas, aunque *no siempre con estricta sujeción á las leyes marítimas de las naciones.*» En San Lorenzo encontraron prisioneros patriotas en horroroso estado de miseria, que fueron puestos en libertad.

No bastando la fuerza naval chilena á atacar á la española al abrigo de los fuertes, ni siendo suficientemente activa la caza de presas y faltos de agua y víveres los buques de la división naval chilena, que llevaba dos meses fuera de Valparaíso, se dirigió á Huacho, quedando en el Callao, para mantener el bloqueo, la *Chacabuco*, á órdenes de Cater. En abril 18 llegó al Callao, procedente del sur, Blanco Encalada con la *Galvarino* y siguió al norte, á juntarse con el vice almirante.

Este estaba de plácemes. En Supe había capturado $ 70,000 y en Huarmey, abordo del bergatín *Gacelle*, fondeado en ese puerto, otro tanto-

Blanco recibió orden de volver al Callao á continuar el bloqueo con el *San Martín*, *Pueyrredón* y *Chacabuco*.

El 13 llegó Cochrane á Payta y destacó á Foster á tierra con cien hombres, con los que puso en fuga á la guarnición y saqueó la ciudad. De una goleta fondeada en el puerto, la *Sacramento*, extrajeron cañones, cacao y botijas de aguardiente.

De Payta vino la *O'Higgins* al sur é hizo otro desembarque en Supe tomando esclavos, azucar, ganado y víveres. Volvió de ahí á Huarmey por agua y, no encontrándola buena, fué á buscarla á Guambacho (Samanco.)

De regreso al Callao, en junio, supo Cochrane que Blanco Encalada, falto de víveres y desesperado de que llegara el jefe de la armada, levó anclas y regresó á Chile. Cochrane hizo otro tanto y en junio 17, fondeaba en Valparaíso.

Aparte del daño efectivo que hizo esta expedición al prestigio naval de la marina española en el Pacífico, y del causado á su propio prestigio, con las apropiaciones realizadas, causaron daños importantes: la *Motezuma* y otras diez naves, lanchas cañoneras, víveres, mercadería, tesoro...... Algo que pasaba de medio millón de pesos, para agregar á las exacciones que por su parte realizaba el paternal gobierno del país, así esquilmado.

El 12 de setiembre de 1819 salió de Valparaíso para el norte la segunda expedición de Cochrane. Laborioso había sido aprovisionarla y apertrecharla. A medida que el peligro propio se veía menos, el egoismo prevalecía más

Dias antes se habían despachado al sur los buques *Pueyrredón*, *Intrépido* y *Motezuma*, en previsión del refuerzo que debía llegarle de España al virrey.

La segunda expedición Cochrane constaba de los mismos buques de la primera, exceptuando los antedichos y la *Chacabuco*; pero se habían agregado otros: la *Independencia* de 28 c y dos más viejos, *Victoria* y *Jerezana*, destinados á servir de brulotes. Traía esta expedición unos cuatrocientos hombres para desembarque, bastantes explosivos, y pertrechos. En Coquimbo hicieron escala para aumentar su gente de desembarque y de ahí fueron directamente al Callao, fondeando en San Lorenzo el 28 del mes dicho. Dos dias después (setiembre 30 de 1819,) la *O'Higgins*, *Lautaro* y *San Martín* entraron al puerto, fondeando en línea paralela á la de los buques españoles y quedando de reserva la *Independencia*, el *Galvarino* y el *Araucano*.

Cochrane había lanzado al virrey un reto para el combate de buque á buque, reto del que Pezuela prescindió. Las operaciones bélicas pudieron someterse al temperamento de quienes las provocaban en fecha bastante anterior al primer cuarto del siglo XIX.

Los atacantes se empeñaron contra la plaza en las noches del 1º y 2 de noviembre. Los cohetes en que se habían fundado ciertas esperanzas, resultaron inofensivos ó causaron daño á quienes los lanzaban, como sucedió en la balsa á cargo del capitán Hind, quien en una explosión imprevista resultó herido, con otros trece tripulantes. En esos amagos resultaron fuera de combate un oficial Bealey y veinte hombres más. En la noche del 4 se lanzó contra el muelle un brulote compuesto de un barril muy grande de brea encendida, el que fué hundido por el nutrido fuego hecho sobre él desde los fuertes, desde el mismo muelle y desde los buques. La noche siguiente llevó otro hasta bien cerca el teniente Morgelle, con resultado semejante al de la noche anterior.

Había siempre un buque chileno cruzando fuera de la isla. El 6 cruzaba el *Araucano*, que de pronto vino á la almiranta anunciando haber avistado una vela al sur, que parecía ser una fragata. La escuadra bloqueadora alzó sus anclas y fué en demanda de la vela avistada, que se supuso fuese una ballenera americana. Después se supo que era la fragata española de guerra *Prueba*, fuerte de 50 c, que venía de Cadiz y que, al ver buques en la isla, comprendió que eran bloqueadores, continuando su viaje á Guayaquil. Mientras Cochrane iba en pos de su reconocimiento hasta perder de vista el Callao, se deslizó en este puerto otro buque español, cuyo valioso cargamento de mercaderías aseguran que importaba medio millón.

Con la *Prueba* habían salido de Cadiz otros dos navíos: el *Alejandro I* que abrió una vía de agua al cruzar la línea, en el Atlántico, y que por esa causa volvió al puerto de partida y el *San Telmo*, que naufragó sobre el cabo de Hornos.

Sabedor Cochrane de que estaba en vaje esa expedición salió sobre Arica, esperando encontrarla; pero le tocaron vientos flojos y escasos, con los que los buques ganaban poco; y queriendo emplear mejor el tiempo destacó sobre Pisco una división compuesta de la *Lautaro*, la *Jerezana* y el *Galvarino* á órdenes de Guise; en estos buques había 330 hombres de desembarque.

Cochrane volvió al norte con la *O'Higgins*, el *San Martín*, el *Acaucano* y el *Pueyrredón* en busca de la *Prueba*.

Arribó á Santa para hacer aguada y ahí se le incorporaron la corbeta *Lautaro* y el *Galvarino*, por cuyos buques supo que Guise había tomado la villa de Pisco, defendida por 400 infantes, 80 ginetes y 4 piezas de artillería; cuyo total estaba á órdenes del comandante Gonzales.

La victoria costó á los patriotas la pérdida de Charles, oficial científico, que falleció algunas horas después de llegar á bordo mal herido. Charles había hecho su educación militar en la Real Academia de Woolvich, distinguiéndose en guerras de Portugal, Alemania, Rusia, Prusia y Austria. El general Robert Wilson lo había hecho su edecán y las tres últimas potencias nombradas le habían otorgado condecoraciones muy honrosas.

Urquiza recibió también heridas de gravedad y Miller tres, aunque afortunadamente ninguna fatal. El teniente Guticker, alemán, llevó la acción á su término ocupando la villa.

Sowersby tomó el mando de las tropas con las que se mantuvo cuatro días en tierra, abasteció la escuadra con algunas apropiaciones y destruyó 200,000 galones de aguardiente que había en la Playa, á pretexto de evitar que se embriagaran sus hombres. El 16 se reunieron á la *O'Higgins* en Santa, ocupada por la guarnición de aquella, á orden de Vidal, la *Lautaro* y el *Galvarino*; y el 21 salieron para Valparaíso el *San Martín*, la *Independencia*, el *Araucano* y un trasporte con enfermos.

La *O'Higgins*, *Lautaro*, *Galvarino* y *Pueyrredón* siguieron á órdenes de Cochrane al norte y el 27 entraron al golfo de Guayaquil, quedando en observación la *Lautaro* afuera, los dos últimos en Bahía Honda y dirigiéndose el jefe de la Armada en la *O'Higgins* sobre la boca del Guayas. En Puná había dos fragatas de comercio, que salían cargadas: la *Aguila* de 800 toneladas y de 20 c. y la *Vigonia* de 600 toneladas y de 16c. La *O'Higgins*, que había avanzado sola, sostuvo con los dos buques un breve combate y, á poco más de un cuarto de hora, se rindieron. Informóse á Cochrane de que dias antes se había aliviado á la *Prueba* hasta del peso de su artillería, poniéndola agua arriba, al abrigo del fuerte de las Peñas, en donde había poca agua para que pudieran llegar buques de mucho calado y la proximidad de la tierra permitía ofender hasta con fusiles á los de pequeño porte. El vice almirante en consecuencia abandonó la persecución, puso en la *Lautaro*, que mandaba Spry, la artillería de la Vigonia, que era de bronce y mandó que esa fragata fuese convoyando las presas á Valparaíro,encomendó al *Galvarino* y *Pueyrredón* voltegear por el golfo, atisbando á la *Prueba* y él, sólo, en la *O'Higgins*, siguió al sur bastante corrido por el mezquino resultado de esta segunda expedición.

⁂

Antes de continuar el desarrollo de los hechos navales á que, sirviendo á la bandera de Chile, concurrió lord Cochrane, cumple dejar establecida la génesis de los barcos en que flameaba esa bandera. A ese efecto basta copiar un acápite de la carta que escribe Pueyrredón, director supremo del Plata, á O'Higgins, director supremo de Chile, con fecha abril 17 de 1817; carta de que fué portador San Martín al regresar de Buenos Aires, adonde había ido con motivo de su victoria de Chacabuco.

"Queda, dispuesto, dice Pueyrredón, que pongamos en el Pacífico una escuadra que lo domine: con esta arma será sin duda aniquilado el último poder de nuestros enemigos: necesitamos un año más para la ejecución de nuestros intentos, que tendrán su efecto infalible si conservamos el orden interior."

Mientras San Martín permanece en Chile ocurren Cancharayada y el triunfo casi definitivo de Maypú [abril 5|818). San Martín desatendiendo cuanto podía halagar su gloria ó beneficio personal, vuelve otra vez á Buenos Aires para solicitar recursos con que invadir al Perú por mar y resolver á Belgrano á avanzar con su ejército de Tucumán hasta Potosí, mientras él ataca Lima. Obtiene de Pueyrredón la oferta de medio millón de pesos, y otros recursos y para esperarlos aprovechando el tiempo vuelve á Mendoza á organizar otro ejército.

San Martín permanecía en Mendoza organizando batallones y esperando que se le suministraran los recursos ofrecidos por Pueyrredón y la logia «Lautaro» y á la vez esperando la expedición que se preparaba en Cadiz y cuyo puerto de desembarque aseguraban algunos que sería Buenos Ayres, así como que aquella se compondría de veinte mil soldados. Cansado de esperar y enfermo hizo renuncia del mando de tropas que tenía, las que entregó á Belgrano; causando su resolución profundo desconcierto tanto en los miembros de la Logia como en ambos directores supremos.

Pero esta renuncia de San Martín, no era, sin duda, mas que un apremio. San Martín no era dueño de ahogar la obsesión que lo dominaba, como medio de acabar el estado de guerra que amenazaba no tener fin. Ese medio, su secreto, su ideal, era llevar el teatro de la guerra al Perú. Y esa idea no era nueva. En abril 22 de 1814, hallándose al frente del ejército argentino en Tucumán, la expresa en carta á don Nicolás Rodriguez Peña, en las frases que siguen:

«No se felicite con anticipación de lo que yo pueda hacer en ésta: no haré nada y nada me gusta aquí. La patria no hará camino por este lado del norte que no sea una guerra defensiva y nada más: para esto bastan los valientes gauchos de Salta, con dos escuadrones de buenos veteranos. Pensar otra cosa es empeñarse en echar al pozo de Airón hombres y dinero: *Ya le he dicho á Vd. mi secreto. Un ejército pequeño y bien disciplinado en Mendoza, para pasar á Chile y acabar allí con los godos,* APOYANDO UN GOBIERNO DE AMIGOS SÓLIDOS *para concluir también con la anarquía que reina. Aliando las fuerzas pasaremos por mar á tomar Lima; ese es el camino y no éste. Convénzase, hasta que no estemos sobre Lima la guerra no se acabará.*»

Sobrevinieron luego el arribo á Buenos Ayres de la *Trinidad* y el triunfo de los barcos de Chile en Talcahuano, y San Martín viene á Chile á trabajar en su tenaz idea de localizar la guerra en el Perú como el medio radical de terminar con la dominación española. O'Higgins tenía casi agotados sus esfuerzos, se hablaba de la gruesa expedición de Abisbal, motivo de honda inquietud, é intentó otro viaje á Buenos Ayres [febrero 1819.]

Razones imprevistas lo detienen en Mendoza y mientras O'Higgins le pide que acelere su marcha á Chile para seguir al Perú, de Buenos Ayres le ordena Pueyrredón ahogar con el ejército á sus órdenes la revolución cada vez más robusta que bregaba por arrojarlo del mando supremo. Debió ser un instante de angustiosa solemnidad aquel en que tuvo que titubear entre su deber y sus afectos, entre el interés del momento y el bienestar permanente, entre el anatema cierto de amigos y colegas y la apoteosis abstracta y tardía de la Historia.

San Martín, fustigado por su despótico ideal, se rebeló y fué adelante, aunque sentía que cada paso suyo hacia los Andes ahondaba el vacío abierto á sus espaldas con esa resolución. Toda una serie de hechos meritorios, todo el edificio laboriosamente alzado para ir con los suyos al fin perseguido en común, todo estaba perdido: solo permanecía porfiada la esperanza de realizar el *gran plan*, el plan que salvaría las nuevas naciones, aunque fuera mediante el sacrificio de sus creadores.

Puesto en una angarilla, porque la enfermedad le impedía tenerse á caballo, guió las tropas que había organizado hasta ese boquete de los Andes que tiene capítulo conmovedor en la Historia, con el nombre de *Paso de Rancagua*; nombre susceptible de alternar con el de Rubicón en esa Historia. Su aspecto era el de un enfermo sufrido y tranquilo, sin que revelara el dolor que sin duda lo oprimía al recordar los vínculos de tantos años que acababa de destrozar. Así, con su apariencia de esfinge, trasmontó la cordillera, urgido por la clarovidencia genial del predestinado.

Pueyrredon anuló la orden dada á San Martín, quince días después de expedida, aprobando su paso de los Andes y entrada en Chile para embarcarse en Valparaíso: en ese intérvalo se había firmado el tratado Tagle–Irrisarri por el que se comprometieron las Provincias Unidas del Río de la Plata y Chile á llevar la guerra al Perú, nucleo del poder colonial, garantizando ambas partes contratantes la independencia é integridad del país en donde iba á afianzarse el fin de la guerra.

En Rancagua supo que habían derrocado á Pueyrredón, de cuyo gobierno derivaba su mando militar, que renunció; como antes había renunciado á su cordialidad con aquel supremo Director al inhibirse de participar en las luchas intestinas, cordialidad que no se restableció jamás.

La junta de jefes á la cual presentó su renuncia se negó á aceptarla y él cedió, pero estableciendo como precisa condición, que se continuaría el viaje al Perú. Ese ejército dejó de ser de las Provincias para hacerse el ejército de San Martín.

San Martín prestó grande auxilio con su crédito personal para la adquisición de los recursos que faltaban, era el vínculo entre los notables del Plata y los de Chile, lo que no le impedía mantener correspondencia seguida con los patriotas del Perú, ni su labor informativa, ni la de organización militar.

⁂

Tiene por objeto la rememoración de estos recuerdos dar el debido relieve á la actuación de lord Cochrane durante su breve permanencia en el Pacífico.

Insistiendo en los detalles de esa actuación se tiene la clave de muchos hechos posteriores, en apariencia incoherentes, ilógicos.

En tanto que el capitán Cater con el *Araucano* se bate, enero 9 de 1820, con la goleta *Aranzazu*, cuyo comandante, Ibarra, la rinde después de un combate reñido, el vicealmirante, de propia autoridad, separado de toda su flota, prolonga su viaje hasta Valdivia, puerto al cual entró con bandera española, el 18 de enero de 1820. Se esperaba ahí á la fragata *Prueba* y confundiendo con ella á la *O'Higgins*, salió un bote con cuatro bogas y un patrón, á cargo del oficial Monasterio, á hacerle la visita de puerto. En cuanto los tripulantes del bote subieron á la cubierta del buque fueron apresados. A la vez que obligaban al patrón á dar la marcación de los canales del puerto, el vicealmirante obtenía del oficial y marineros todo género de informaciones, entre otras la de que se esperaba al bric *Potrillo* con dinero para pagar la guarnición.

Como notara el jefe de la plaza que el bote tardaba en regresar y sospechando que se reconocían los canales con demasiada diligencia, ordenó que se hiciera fuego sobre el buque, lo que hicieron los fuertes en el acto. La *O'Higgins* enmendó su fondeadero, quedando fuera de tiro.

Desde su nuevo fondeadero continuó el vicealmirante dirigiendo el reconocimiento de la bahía durante dos días, hasta que se avistó al *Potrillo*, que, engañado por la bandera española de la *O'Higgins*, siguió avanzando hasta ser capturado por ésta, sin que mediase un disparo. Abordo hallaron $ 20000 y documentos reveladores de la situación política en Chiloé.

Como abordo de la *O'Higgins* solo había la dotación y aun ésta escasa, por lo menos en lo relativo á oficiales, lord Cochrane para continuar desarrollando su plan personal de operaciones, hubo de ponerse de acuerdo con el general Freyre, jefe del ejército del Sur, situado en Concepción. Dice el lord que luego que manifestó su proyecto lo aprobó el general y puso á su disposición doscientos cincuenta hombres, mandados por un intrépido francés, el mayor Beauchef, á pesar de que Freyre estaba en vísperas de atacar á Benavides y «debilitando así su división PODÍA INCURRIR EN EL DESAGRADO DEL GOBIERNO»

Todo pasaba admirablemente bien.

Por rara casualidad no solo resulta el general tan accequible que frente á Benavides en armas se resuelve á embarcarse en una aventura imprevista, bajo su exclusiva responsabilidad, si que también faltan en la *O'Higgins* oficiales que discutan sus opiniones, y había en Talcahuano dos buques ligeros y de poco calado de los que pudieron aprovecharse; la goleta *Motezuma* y el bergantín argentino *Intrépido*, enviado en 1818 al servicio del gobierno de Chile, debidamente armado y pertrechado; embarcada la gente de armas se hicieron los tres barcos á la mar, abandonando el puerto de Talcahuano el 25 de enero de 1820. A poco de haberse mareado y al prolongar la isla Quiriquina, se empeñó la *O'Higgins* en una punta saliente de roca. Tenía abordo seiscientos hombres. Los barcos pequeños antes nombrados estaban fuera de vista. Después de penosas maniobras, la fragata se puso de nuevo á flote y continuó el viaje, bomba en mano. El 2 de febrero, á 20 millas de la costa, en latitud de Valdivia, trasbordaron la tropa á los buques menores, que forzaron vela para ganar ese puerto, dejando á la fragata voltejeando afuera. Intentaban entrar en la noche; pero sobrevino calma y no lograron alcanzar el puerto hasta el día siguiente, en que fondearon con la acostumbrada bandera española y bajo la acción de fuerte mar boba. Los jefes de la plaza sospecharon, y sin duda sin esforzarse mucho, que se trataba de argucias y principió el fuego, hiriendo los costados del *Intrépido*, que tuvo dos muertos. Entonces y aunque la mar seguía agitada, se procedió al desembarque de tropas bajo el fuego de la plaza y de los fusileros. Luego se inicia el ataque de los fuertes, en cuya acción resulta el héroe un joven oficial peruano, el abanderado Vidal, después general de nuestro ejército.

Al día siguiente, febrero 4, se movieron los buques llevando gente para atacar los fuertes de la ribera oriental, cuyos defensores, al ver á la *O'Higgins* presentarse á la boca del puerto, los abandonaron atropelladamente, sin hacer un disparo.

Al maniobrar en los canales para dirigirse á Corral, el *Intrépido* encalló en el banco Dos Hermanos y se fué á pique, quedando útil solamente la goleta *Motezuma*, pues la *O'Higgins* desde su empeño contra la Quiriquina se mantenía laboriosamente á flote á fuerza de bombear, por lo que fué preciso vararla en lugar aparente, para evitar que se hundiera en mucha agua. Entre otras adquisiciones valiosas que hizo Cochrane en Valdivia, capturó el buque *Dolores* y tuvo noticias sobre una probable sublevación en Chiloé contra Quintanilla.

Cochrane entusiasmado con su éxito, y haciendo deliberada ó inconscientemente la política de Freyre, desatendido en el sur, quiso coronar su triunfo *conquistando* Chiloé. Con este propósito y dejando á Beauchef y sus soldados de Concepción el cuidado de esta plaza y de la *O'Higgins* varada, se fué con los dos pequeños buques mercantes, *Dolores* y *Motezuma* y la dotación de aquella fragata, á tentar fortuna en Chiloé, consiguiendo solamente demostrar una audacia refractaria á la prudencia y disciplina.

Vuelto Cochrane de Chiloé, hace ocupar á Beauchef con sus tropas Osorno y entra en relación con los araucanos; procediendo de cuenta propia, como olvidado de su rol.

El 27 de febrero vuelve al fin á Valparaíso en la *Motezuma*, tan campante como si acabara de hacer la obra más natural del mundo, salvo cierta acumulación de exigencias que solo merecen mención por cuanto importan las manifestaciones de indisciplina más intemperantes que han podido producirse en el servicio regular de ninguna marina militar. Reclamaba una apoteosis para sus hechos del sur y como apenas consiguió que se desimulara la irregularidad de su proceder de arbitrista, presentó en mayo 14 su primera renuncia del cargo de vicealmirante, á propósito de que no se pagaban al equipaje los devengados pendientes. Poco después se nombró á Spry capitán de bandera en la almiranta y esto dió motivo á la segunda renuncia, pues ni este jefe ni Guise eran de su comunión.

Con excepción de estos dos jefes, los demás de la escuadra y los oficiales le elevaron oficios ofreciendo secundarlo en su separación del servicio si se le aceptaba á él la renuncia; oficios cuya espontaneidad sería en todo caso necesario admitir, pues pertenecen á un orden de actos que solo pueden aquilatarse en tribunales de honor, con acopio completo de datos sin lugar en la Historia. Sólo á falta de recursos mejores aceptan las personas juiciosas el que en cualquier forma puedan ofrecerle los que sirven á sus órdenes; bien que en la mayoría de los casos lord Cochrane, no obstante su elevada alcurnia, trae á la mente antes la figura expeditiva y voluntariosa de Drake que la enérgica y circunspecta de Nelson.

No es fácil explicar en honor suyo su inquina contra Guise, indicado por sus relevantes cualidades para reemplazarlo si precisara y menos que comprendiera en esa inquina á jefes que, como Spry, eran fieles á los antecedentes de amistad y subordinación que lo ligaban al ex-comandante de la *Hecate*, á cuyas órdenes salió de Inglaterra en ese buque.

Anota en sus propias memorias que Guise no había firmado la nota levantisca de los oficiales y no obstante lo arresta, haciendo necesaria la intervención del ministro de marina para reprimir el abuso de autoridad.

Fué lord Cochrane uno de los mayores inconvenientes de la expedición al norte y en su desconocimiento de los hombres y las cosas del país, pretendió que se le diera el mando de esa expedición, nacida, sin contradicción de nadie, en el cerebro de San Martín, y de la cual era solo la primera estancia la independencia de Chile, que el general yapeyuano había afianzado con la punta de su sable en las brillantes jornadas de Chacabuco y Maypú.

Para remover la resistencia de los tripulantes, que exijían sus pagas, firmaron una proclama promesa de pago San Martín y Cochrane, cuyo buen resultado se atribuyó modestamente el segundo. El pago debería hacerse al ocupar Lima las fuerzas expedicionarias.

⁂

Mientras se concluían los aprestos para la expedición al norte en Chile, el virrey Pezuela había hecho venir de Talcahuano á la *Esmeralda* que, con la *Resolución*, á órdenes de Vacaro, fueron á Payta llevando un cuadro de oficiales, armamento, equipo y dinero para formar en Piura una columna volante de 1500 voluntarios. Satisfecha esta parte de su comisión, Vacaro fué á sacar de Guayaquil á la *Prueba*, cuyo capitán se resistía á volver á la mar. En Guayaquil, Vacaro se trasbordó á la *Prueba* y en ella siguió viaje al norte. En el golfo de Guayaquil se separó la flotilla: la *Esmeralda* y la *Resolución* fueron de remontada á intermedios para traer un batallón realista de Quilca; la *Prueba* continuó al norte. En Barbacoas avistó á la fragata argentina *Rosa de los Andes*, de 400 toneladas, en la que había venido á Chile Cochrane. La mandaba el capitán J. Illinworth, más tarde contralmirante peruano. La adquirieron San Martín y O'Higgins, á quienes ayudaron con erogaciones los jefes y oficiales del ejército chileno-argentino. La armaron en corso dotándola con 500 hombres y el 24 de abril de 1819 se había mareado de Valparaíso con rumbo al norte. A la altura del Callao había apresado este buque á la fragata española *Vascongada*, que remitió al sur. En junio 24 había sostenido un recio combate á toca penoles con la fragata española mercante armada *Piedad*, en la costa del Ecuador, sobre el pararelo de Santa Elena. El combate fué muy recio, sufriendo ambos buques graves averías y perdiendo la *Rosa* dos tercios de su equipaje. Al oscurecer se separaron ambos buques y la *Rosa* fué á refugiarse á Galápagos, casi anegada. Ahí estuvo un mes reparando sus averías y en agosto siguió al norte, capturando cerca de Panamá al bergantín *Canton*, cuyo cargamento se estimó en $ 60000. Después de atrevidas excursiones hasta el Atrato, Illinworth volvió á su buque y con él capturó dos bergantines cargados, que envió á Chile. En su encuentro con la *Prueba* este buque estuvo expuesto á ser presa de la *Rosa*, cuyo capitán resultó herido. La corbeta recaló á Iscuande, cerca de Buenaventura, para reparar sus averías, en tanto que la *Prueba* seguía su viaje al norte hasta Acapulco; al fondear la *Rosa de los Andes* encalló, sin que fuese posible á sus tripulantes reponerla á flote.

⁂

Vencidas todas las dificultades que se le ocurrió á Cochrane oponer, salió de Valparaíso para el norte la expedición chileno-argentina, que también pudiera llamarse San Martín-O'Higgins, el 21 de agosto de 1820.

El efectivo del ejército constaba de 2118 argentinos y 2000 chilenos, que se embarcaron hasta el 20 de agosto de 1820 en los trasportes *Dolores*, *Gaditana*, *Consecuencia*, *Emprendedora*, *Santa Rosa*, *Aguila*, *Mackenna*, *Perla*, *Jerezana*, *Peruana*, *Golondrina*, *Minerva*, *Libertad*, *Argentina* y *Hércules*. Custodiaba el convoy la escuadra, con San Martín en el navío de su nombre y Cochrane en la *O'Higgins*. Hicieron escala en Coquimbo para embarcar al batallón Nº 2 de Chile y á los 18 días de haber salido de Valparaíso, el 7 de setiembre de 1820 fueron á fondear en la caleta de Paracas, situada en el ángulo SE de la bahía de Pisco.

Este mismo día, setiembre 7, tal vez á la misma hora, fondeaba en Arica, procedente de Cadiz, la fragata española de guerra *Venganza*. A su bordo venían el general La Serna, su brillante estado mayor de jefes distinguidos y 60 soldados de caballería. La Serna, venía á reemplazar á Pezuela en el mando del ejército del alto Perú.

Poco después de fondear la flota, como se avistaran desde Paracas tres buques fondeados en Pisco, vino sobre ellos la fragata *Independencia*: eran los bergantines *Cantón* y *Rebeca*, que estaban á la carga y fueron capturados y la goleta *Jesús María*, mercante como los anteriores, que no alcanzaron á sacar del fondeadero los tripulantes de la *Independencia*, porque los disparos que hacían los españoles desde el fuerte la hundieron.

Al día siguiente principió el desembarque dicho y entraron á Pisco doce buques de vela y el bergantín *Araucano*. Este último volvió á salir poco después en busca del *Santa Rosa*, rezagado.

Al recibirse el día 11 en Lima estas noticias, se puso la escuadra española en movimiento y se destacó del Callao en observación á la corbeta *Zéfiro*, que avanzó hasta las islas de Chincha, afuera de las cuales trabó combate con el *Araucano*, que regresó á Pisco con un mastelero roto.

También partieron del Callao para el sur la fragata *Prueba* y la corbeta *Sebastiana*. Los buques chilenos salieron á cerrarles el paso, pero las naves nombradas, después de dejarse ver, desaparecieron.

Un día después desembarcó una división, apoyando el desembarque la *Motezuma*, con algunos golpes de cañón. San Martín, abordo de esta goleta había voltejeado el día anterior hasta el norte de Pisco, formando concepto del país. La división desembarcada se dirigió á

Pisco, que encontró desocupado al llegar en la tarde y al día siguiente todo el ejército siguió igual dirección.

Cincuenta días permaneció ese ejército en Pisco, tiempo aprovechado por San Martín en establecer sus vinculaciones en el país á la sombra de negociaciones prematuras, convenientes para ambos bandos, porque les daba el tiempo preciso para aprestarse al combate.

Al cabo de algunas reseñas diplomáticas y destacada al interior la división Arenales, el 28 de octubre se reembarcó el ejército en los trasportes, que convoyados por el *San Martín*, *Galvarino* y *Araucano* fueron hasta Ancón, en cuyo abrigado puerto desembarcaron.

Cochrane entró al Callao con los buques *O'Higgins*, *Independencia* y *Lautaro* en actitud de bloquear, pero sin notificarlo á la plaza. Había ideado otro de sus voluntariosos golpes de mano, que podían revelar todo menos disciplina, orden gerárquico.

El 5 de noviembre de 1820 realizó lord Cochrane un hecho de armas más brillante que el de la toma de los fuertes de Valdivia, pero realizado, como en ese caso, con prescindencia absoluta de los superiores, que á este *militar* lo dejaban sin ningún cuidado.

En la tarde salieron los buques mar afuera á cargo del capitán Foster, quedando sola en San Lorenzo la capitana, á cuyo costado se habían reunido catorce botes y 180 hombres armados de machetes y pistolas. En la noche salieron esos botes sobre el Callao, divididos en dos grupos, uno al mando de Guise y el otro al de Crosby y todos al mando del lord. A las doce llegaron justamente á una abertura que dejaban las berlingas encadenadas unas contra otras, que encerraban á la vez á las naves de guerra y á catorce lanchas cañoneras que rondaban á su alrededor, en previsión de los peligros que pudieran amenazarlas. Una de ellas sorprendió á los excursionistas, pero tan próximos que hubo de acatar el silencio que le impusieron.

La fragata fué embestida y abordada por varias partes á la vez y pronto el machete inutilizaba á sus tripulantes, que cedían la cubierta á los asaltantes, como lo hicieron con O'Brien, al frente de Valparaíso.

En ese momento la vigilancia abordo de la fragata era menor, porque habiéndose visto en la tarde salir de la bahía á los buques enemigos, no se temía ningún asedio esa noche. En la cámara jugaban las cartas Coig, Bañuelos comandante del *Pezuela* y Madroño, que mandaba el *Maypú*.

Al subir la escala de estribor Cochrane, el centinela del portalón le dió un culatazo en el pecho que lo hizo caer al bote sobre un tolete, que se le incrustró en la espalda, haciéndole una herida bastante profunda. Subió de nuevo y avanzó hacia el palo mayor, al cual llegaba por el lado opuesto Guise.

Los dos rivales estaban emocionados y espontáneamente se estrecharon las manos.

—Milord! dijo Guise dirigiéndose á proa.

—Mr. Guise! contestó el vicealmirante dirigiéndose al puente.

En el acto de subir este último la escala del puente, recibió una herida en el muslo, que lo hizo caer sobre la cubierta. Sus subalternos lo alzaron y sentándolo en la cureña de un cañón, le vendaron la herida, quedando fuera de combate. Los tripulantes sorprendidos se replegaron unos al alcazar y otros al castillo de proa, descolgándose Bañuelos y Madroño, por una escala de gato, para trasbordarse á sus buques. Una vez en ellos principiaron á hacer fuego contra la fragata, lo que pronto imitaron los fuertes. Ese fuego causó muchas bajas en los tripulantes españoles, que estaban agrupados y el mismo Coig fué del número de los heridos.

Guise tuvo el mando durante la acción, que duró quince minutos, resultando once muertos y treinta heridos del lado de los asaltantes. Las bajas de los asaltados pasaron de ciento setenta. Los habían tomado de sorpresa, desarmados y luego se agruparon en ambos extremos del buque, ofreciendo las masas que formaban blanco más abultado á las descargas y al machete de los asaltantes. Hubo además doscientos prisioneros, y, según Cochrane, un almirante entre ellos.

Para evitar el daño de los disparos de tierra se puso en el palo una señal de luces igual á la que tenían los buques de guerra neutrales, con lo que hubo de cesar el fuego de los fuertes, y cuando los buques neutrales enmendaban su fondeadero, la *Esmeralda* hizo lo mismo y salió del puerto.

Esta salida fué prematura, según Cochrane, y en su concepto malogró en parte su programa de esa noche, programa que debía necesariamente variar faltando su organizador. Dice que no debió cortarse los cables si no después de capturar los bergantines *Maypú* y *Pezuela*, de cuya operación debían encargarse los tenientes Esmond y Morgell, con sus respectivos botes. Consecuente con su implacable encono, el noble lord solo menciona á Guise para deprimirlo. Dice:

«.........La fragata capturada se hallaba lista para salir á la mar, teniendo á su bordo provisiones para tres meses, con pertrechos suficientes para dos años. Estaba sin duda destinada, si la oportunidad se ofrecía, á conducir el *buque que esperaban con el tesoro*, el cual perdimos por la precipitación del capitán Guise......»

Córdova y Urrutia en sus apuntes titulados «Las 3 épocas del Perú ó Compendio de su Historia» dice que abordo de la *Esmeralda* lista para regresar á Europa, había al capturársele tesoro por valor de dos millones.

También se habló más tarde de un embarque hecho por lord Cochrane en Valparaíso, por más de $ 300,000, á la fragata inglesa *Doris* — 9000 onzas oro acuñado é igual suma en barras de oro y plata. El ilustre marino sufrió muchas acusaciones de codicia insaciable.

La captura de la *Esmeralda* facilitó un canje de prisioneros, con lo que recobraron su libertad algunos patriotas, cautivos hacía tiempo.

El bautismo de esta presa dió pie á nuevas disquisiciones. Se había dado su mando á Guise, quien, como queda afirmado por Cochrane mismo, realizó la captura. Al bautizarla con el nombre de *Valdivia*, que recordaba un triunfo de Cochrane, los oficiales de dicha fragata reclamaron, pidiendo que se llamara Guise. Así lo solicitaron en una carta colectiva los oficiales de la fragata, que en respuesta fueron notificados de arresto, ocasionando esto la separación de Guise del mando de ese buque y de la de Spry del mando del *Galvarino*: el primero se negó á mover el buque sin sus oficiales y el segundo hizo lo mismo (dic. 20 |820)

Spry fué nombrado ayudante naval de San Martín; Guise ingresó meses después al servicio del Perú, siendo el segundo contralmirante de la naciente república.

Mientras tanto Cochrane, demasiado inquieto para resignarse á su rol, pidió á San Martin 600 soldados, con los que fué á merodear en Pisco, requisando 500 reses 300 caballos y otros muchos productos. Dejando en Pisco las fragatas *O'Higgins* y *Valdivia* vino el vice almirante al Callao para asediar las naves españolas al abrigo de los fuertes, regresando otra vez á Pisco. De este puerto salieron el 21 con la tropa y el 1º de mayo recalaron frente á Arica, la que tomaron desembarcando en Sama. Ahí hubo buen botin; abastecimientos, mercadería trasatlántica, cuatro bergantines y cuanto podía decirse español. Este género de aventuras fué muy del gusto del vice-almirante, que para ensancharlas pidió al gobierno de Chile hombres y fusiles con qué apoderarse del sur del Perú. Soñaba con eclipsar á San Martín, supeditarlo, aniquilarlo aunque acaso menos por odiosidad que por el inocente deseo de ocupar su puesto. Pero surgió el armisticio entre el general San Martín y el virrey La Serna y hubo de moderar sus ardorosos esfuerzos. A falta de mejor ocupación capturó en Mollendo trigo y otras mercaderías y dejando á Miller en Arica los buques apresados, para el caso de que necesitase aprovecharlos en movilizar su tropa, se apresuró á volver al Callao.

El 6 de julio de 1821 el virrey La Serna abandonó Lima, internándose hacia la cordillera y al día siguiente San Martín entró al Callao en su yate, como sarcásticamente llamaba Cochrane al pailebot *Sacramento*, el primer buque en que flameó la bandera del Perú. Era un hermoso pailebot español revolucionado por los hermanos Cárcamo, que navegaban en él como pasajeros al ocurrir su cambio de bandera. El pailebot *Sacramento* había salido subrepticiamente del Callao en abril de este mismo año [1821] con destino á Panamá, conduciendo tesoro. correspondencia y pasajeros; entre éstos iba un comandante español Cortines y los hermanos Victoriano y Andres Cárcamo, patriotas decididos, que desde que se hicieron cargo de la posibilidad de dar un golpe de mano abordo, solo se ocuparon de prepararlo. Pronto se concertaron con los tripulantes y quedaron á la espectativa. El buque hizo escala en Payta y ahí desembarcó Victoriano para orientarse. La primera información que recogió fué la relativa al pronunciamiento de Piura por la patria y convencido de que al saberlo Gamon, el capitán del *Sacramento*, se apresuraría á dejar el puerto, volvió al buque justamente cuando ya alzaba el ancla. A poco de estar en marcha los Cárcamo dieron la voz de orden, intimaron rendición al capitán y al piloto, se proclamaron por la patria y regresaron á Payta, en donde dejaron al capitán, al piloto, al jefe español Cortinez y á otros prisioneros. Luego regresaron á Huacho y ahí entregaron á San Martín buque y cargamento.

Antes de tener disponible el *Sacramento* San Martín, como sucedió en la conferencia que siguió á la de Punchauca, se servía de la goleta *Motezuma*. Mientras él permanecía en su yate, Pezuela se hallaba en la bahía también, asilado en la corbeta mercante americana *General Brown*, de la que desembarcó el 28 de julio, día en que ese buque se hizo á la mar y fué á ocultarse en Lima. De ahí salió pocas horas después á embarcarse en un pequeño bote por la caleta La Chira, el cual lo llevó al costado de la goleta americana *Washington*, que esperaba en alta mar y en la cual siguió con su comitiva hasta Río Janeiro.

San Martín desembarcó en la noche del diez, y en la siguiente, temiendo el jefe español de la plaza del Callao, La Mar, que hallándose fondeado un solo buque de guerra en el puerto, la corbeta *Sebastiana*, fuese atacada por los buques chilenos llegados el 8 con el vicealmirante, hundieron esta corbeta.

Lima estaba escasa de vituallas y el *San Martín* en San Lorenzo cargado de trigo y otros comestibles y mercaderías. El general ordenó que se llevara el navío á Chorrillos, para desembarcar esas vituallas, pues no era posible hacerlo en el Callao, por impedirlo los fuertes. Cochrane observó que el buque estaba recargado, que el fondeadero en la caleta dicha no era bueno y que el buque no tenía otra amarra que dos pedazos de ancla entalingadas. Efectivas ó establecidas posteriormente como disculpa estas razones, el hecho es que se fondeó el navío en poca agua, que la mar estaba agitada, tocó la quilla, y el buque, que era viejo y estaba maltratado, se desfondó.

Con este motivo y á favor del entusiasmo que producía la presencia en Lima de un ejército opuesto al colonial, se abrió una suscrición para construir un navío nuevo que llevara el nombre de San Martin. Los detalles de esta suscrición constan en un folleto que aparece impreso en 1822. Hubo donativos desde medio real hasta mil pesos. Los de esta última cifra fueron cuatro: el marqués de Torre Tagle, Supremo Delegado; el presidente del departamento de Lima, don José Riva Agüero, don Pedro Abadía y don Juan Bautista Sarraoa.

Al fin de la lista hay estas notas: Los mil pesos con que se suscribió el H. S. Gran Mariscal marqués de Torre Tagle, están aún por enterarse; pues dicho señor ha expresado verbalmente librarlos contra la Cámara de Comercio que reconoce á favor de su señora esposa mayor número de miles á mutuo; el español don Pedro Abadía se suscribió con mil pesos que no ha entregado todavía; los cien pesos que el P. D. Bernabe Tagle libra á los fondos de la *Orden del sol* tampoco se han cobrado &. &.

Hay inscripciones de forma notable:

El presbítero Pedro A. Lopez capellán de coro	$	6 r 0
Su esclavo Francisco y su mujer	,,	0 ,, 4
El zapatero Gregorio y su ,,	,,	0 ,, 4
El pulpero de la esquina de Santa Rosa	,,	2 ,, 0
D. Sastre	,,	0 ,, 2
Un patriota al tiempo del entero	,,	0 ,, 6
Cinco individuos á un real	,,	0 ,, 5
Por la ganancia en una carrera de caballos	,,	51 ,, 0
Endoso de una deuda	,,	300 ,, 0
Los vecimos de Checra (barras de plata)	,,	1013 ,, 5½

Hay muchos suscritos con medio, otros con un real, pero sólo uno con real y medio.

La suscrición alcanzó á............................$ 28417 1 ½

De cuyo total se hizo efectiva la suma de............$ 25056 4 2
y además servicios de plata y prendas de oro y plata cuyo valor no se consigna.

Entre junio y julio de 1822 el gobierno provisional retiró ese dinero de la Cámara de Comercio y le dió inversión con cargo de reintegro. No se ha mencionado más ni el proyecto de navío, ni el reintegro de la colecta. En la larga lista de buques de toda clase que ha tenido el Perú, ninguno ha llevado el nombre de San Martín.

⁂

En esos días ocurrió en Ancón la varada del *Pueyrredón*, que se hizo pedazos por ser muy viejo y tener sus maderos podridos. El gobierno chileno quiso conservar ese casco como reliquia, pues recordaba no solo el segundo barco de Chile, si no más especialmente el que había servido para devolver á sus familias tantos deudos queridos, confinados y atormentados en Juan Fernández; pero no pudo salvarse nada.

Poco después de supeditado Pezuela por La Serna, envió éste á Madrid al marqués de Valle Umbroso en resguardo de sus intereses políticos. Se embarcó en el *Maypú* y este bergantín fué apresado por la corbeta argentina *Heroina*, á la altura de Río Janeiro. Algún dinero de que ese buque era portador fué arrojado al mar para que no cayese en manos del enemigo.

A fines de julio (24) hubo otro asedio formal contra los barcos españoles fondeados en el Callao. Lo efectuó el capitán Crosby, penetrando al puerto en la noche con ocho botes armados. Bajo el fuego de los fuertes se apoderó de la fragata *Resolución* y tres buques mercantes: *San Fernando*, *Grampos* y *Milagro*, incendiando además las fragatas *Mercedes* y *Piedad*.

Se hicieron entonces por tierra varios ensayos para ocupar los fuertes, pero sin resultado. Cochrane hizo de su parte propuestas de componendas pecuniaras, con lo que, además de su provecho, favorecía su inquina contra San Martín, sin el cual suponía que ese provecho sería mayor.

El vicealmirante no consiguió su vivo anhelo de apoderarse de esos fuertes, lo que aumentó su contrariedad. Su actitud de rebeldía era á cada momento más descaradamente manifiesta y se exteriorizó del todo cuando el 3 de setiembre de 1821 San Martín se declara protector de la libertad del Perú, un título de gobierno como cualquiera otro y que mal podía alarmar en quien había rechazado poco antes la presidencia de Chile, después de restablecer la independencia de esa república.

Cochrane, con este motivo, rompe con todo miramiento, y sin duda para que conste sin dejar lugar á dudas, consigna sus oficiosas objeciones en una nota.

El decreto de San Martín, era sóbrio:

«Quedan unidos desde hoy en mi persona el mando supremo político y militar de los departamentos libres del Perú, bajo el título de Protector».

Cochrane le dice á propósito:......«Los escollos contra los que hasta aquí se han estrellado los gobiernos de Sud América han sido la mala fé y el empleo de medios efímeros. No ha surgido un hombre, excepto Ud. mismo, capaz de elevarse sobre los demás y abrazar con mirada de águila la extensión del horizonte político. Mas si Ud. vá fiado en la fortuna, cual otro Icaro con las alas de cera, su caída pudiera aplastar la naciente libertad del Perú y envolver á toda la América del Sur en anarquía, guerra civil y despotismo político».

San Martín había dicho para justificar su resolución: que «habiendo venido encargado de la importante empresa de libertar al Perú, primero era asegurar su independencia y después se pensaría en establecer la libertad».

Luego, contestando á Cochrane la nota copiada antes, dice: «No es la vanidad la que me hará variar de mis principios y de los verdaderos intereses del Perú; y conozco que la buena fé en el que manda, es su primer deber».

La nota de Cochrane comprendía dos asuntos, de los que el citado no es el principal. El almirante había visitado la víspera al general en jefe para demandarle el pago de las deudas á favor de la armada, inclusive sueldos desde año y medio antes.

«Haberes, incluso los atrasados......................	$ 150.000
Premios prometidos por S. E........................	,, 110.000
Id por la toma de la *Esmeralda*..................	,, 50.000
Valor de la *Esmeralda*, por el avalúo más ínfimo, incluyendo pertrechos y víveres........................	,, 110.000
Suma..............	,, 420.000

Como se vé, aparece en la cuanta, además del precio de la toma de la *Esmeralda* el valor de éste buque, agregado á la escuadra de Chile, aparte de haberes deducidos en el sur, al servicio de esa república. Y luego, en el haber de esa cuenta faltan los ingresos por razon de presas, que habían sido varias y valiosas, lo que dió colorido al incidente.

Al aproximarse á Lima Canterac, que bajaba de la sierra, San Martin ordenó, como medida precautoria, que se depositara abordo del *Sacramento*, su yate, el tesoro de particulares y fiscal que existía depositado en la casa de moneda, cuya relación es la que sigue:

Oro amonedado 97 onzas
,, en pasta 2063 onzas
Plata amonedada 25679 $ 3½
,, fina y chafalonía 8296 marcos.
Pallones y paquetes moneda cortada 244.
De particulares:
Plata 2170 marcos 3 onzas.
,, piña cinco zurrones.
Estimado todo alrededor de cuatrocientos mil pesos.

Cochrane averiguó que se había hecho ese embarque, pues parece que era especialidad suya olfatear los tesoros, especialidad tan saltante como la de encariñarse con ellos y sin detenerse á escoger la forma, voló á Ancón y se apoderó de los que había abordo. Para justificar su procedimiento sumario indicó la necesidad de evitar el peligro que ofrece la gleba no retribuida y la posibilidad de que se desgranara á piratear. Por cierto que el distinguido marino no creía en sus propias palabras, ni esperaba que nadie les prestara más crédito. «Habiendo fondos no pueden continnar los tripulantes insolventes de sus haberes» decía.

Fué muy difícil convencerlo de que entre esa suma había valores de particulares, entregados en el sagrado concepto de depósito y al cabo devolvió á cuenta de ellos lo que fué su voluntad. La audacia del vicealmirante crecía á medida que las personalidades con quienes San Martín estuvo vinculado eran arrolladas por la incontenible ola revolucionaria. La falange que formaron Alvear, Pueyrredón y demás patricios de la logia Lautaro no respaldaban ya al héroe yapeyuano. Después del paso de Rancagua y su renuncia del mandato del gobierno argentino, su situación resultaba indefinida ¿Era un capitán de huestes mercenarias al servicio de Chile? ¿Era su aliado? Era aliado de Chile ó de O'Higgins? El papel de esfinje, sujestivo y atrayente en el gobernador de Mendoza, cuyos propósitos deducía cada político en el sentido que le favorecía más, era papel imposible desvanecidas las nebulosidades que envolvieron el secreto de sus resoluciones finales. Su sola fuerza de reserva era O'Higgins tambaleante, que no se atrevía á reprimir al vicealmirante, temeroso de que éste se alzara con la escuadra y acaso temeroso también de dejar en condición más equívoca á San Martín, si la ola revolucionaria, que ya se presentía, causaba cambios radicales en el gobierno de Chile.

Estrechamente vinculado Cochrane con las más encumbradas personas de Chile y el Perú, conocía sin duda las orientaciones políticas tanto como las económicas, en el teatro de su figuración. Este último acto suyo de inaudita desconsideración, producto de un espíritu exacervado tal vez por el aborto de planes muy acariciados respecto de los fuertes del Callao, y de parte de San Martín por la violación de los apuntes informativos del secretario de la comandancia y auditor de marina Jonte, practicada por el vicealmirante, que aprovechó la ausencia de Jonte; colmaron la medida de la prudencia de San Martín, quien haciendo saber á aquel que la escuadra estaba á sus órdenes, le ordena volver con ella á Chile. Lord Cochrane, antes que obedecer, alinea sus buques en són de combate delante de los fuertes. Recapacita sin duda, y en setiembre 28 de 1821 deja el puerto con rumbo al sur, el cual cambia luego por su opuesto. Las fragatas *Venganza* y *Prueba* y la corbeta *Alejandro* eran presas tentadoras y resolvió buscarlas. Estas fragatas españolas, burlando la vigilancia del enemigo, fueron á embarcar en Quilca la división Canterac, que luego vinieron á desembarcar en Cerro Azul. Desembarcada la tropa en ese puerto los buques se hicieron mar afuera. El vicealmirante desobedece otra vez y sigue al norte en busca de esos buques. Los supone en Guayaquil y ahí se dirige y permanece ahí más de dos meses carenando sus buques. El 3 de diciembre sigue viaje á Panamá, de donde sabe que habían seguido al norte los buques perseguidos y sigue igual rumbo El vicealmirante fué hasta Acapulco. En ese puerto dividió su flota. La *Independencia* y el *Araucano* continuaron al norte y el lord regresó al sur en la *O'Higgins* acompañada de la *Valdivia.*

Regresando de su largo viaje arribó á Atacames y ahí obtuvo las primeras noticias de los buques españoles, que se encontraban en Guayaquil, desde hacía algún tiempo. Justamente en febrero 8 salía San Martín del Callao á entrevistarse con Bolivar y se regresó de Huanchaco, tanto porque el libertador del norte había salido de Quito para el norte, cuanto porque los tres buques españoles *Prueba, Venganza* y corbeta *Alejandro* bloqueaban el Guayas, fondeados en Puná. Esta corbeta *Alejandro* había sido armada el año anterior en Chile, por cuenta de Colombia, pero en Guayaquil se sublevó y fué á unirse á las fragatas españolas. En tierra se entablaron negociaciones con el jefe español. La flotilla entró á Guayaquil y se perfeccionó el pacto satisfactoriamente, entregándose los buques al agente confidencial del Perú, señor Salazar, á quien había auxiliado en sus gestiones el general La Mar.

La *Prueba* salió en el acto para el Perú, con bandera peruana, y los otros dos buques se preparaban á seguirla cuando llegó al puerto

Cochrane. Lo ocurrido le dió nueva ocasión de manifestar su soberbia, exagerada hasta lo increible. Ordenó, como en país sin habitantes, proceder violentamente á la captura de los dos buques ex-españoles, y sólo en vista de la actitud que tomaba el pueblo, y de los preparativos bélicos que se hacían, consintió, después de haber desairado á La Mar, en dejar la fragata *Venganza* á la Junta de Gobierno de Guayaquil, á la cual obligó á otorgarle fianza de cuarenta mil pesos, que pagaría dicha junta á Cochrane, si la fragata cambiaba de bandera. Otra restricción fué la de que la corbeta *Alejandro* volviera á sus primitivos armadores. Todo menos que el Perú adquiriera esas naves. El almirante fundaba sus exigencias en que los buques españoles no habían venido voluntariamente á Guayaquil, sino huyendo de su persecución: lo que equivalía á decir que ésta lo autorizaba á prescindir de cualquiera otra consideración, por sagrada y generalmente reconocida que fuese.

El más vulgar de los piratas hubiera atendido mejor á la defensa de conducta tan indisculpable.

Y no es que fuera descomedido solo para el Perú. Al deducir más tarde cargos contra Chile, por cuenta propia y la de su hermano, que reclamaba el importe del vapor *Rising Star*, que el gobierno no se decidía á recibir; decía refiriéndose á los gastos de conservación de la escuadra Chilena:...... «ni un solo real de este dinero ha salido del bolsillo de ningún chileno, sino que el todo *lo he cogido* ó procurado de manantiales que jamás se habían antes utilizado para cubrir las atenciones de una escuadra abandonada».

De Guayaquil salió de prisa el almirante para el Callao, en demanda de la *Prueba*, cuyo nombre se había cambiado por el de *Protector*. Llegó al Callao el 25 de abril de 1822.

La *Protector* estaba fondeada al abrigo de las fortalezas y especialmente bajo los fuegos del fuerte San Miguel.

Cochrane se presentó reclamando otra vez devengados del equipaje de su escuadra, empleada, como queda visto, en desbaratar las operaciones del gobierno peruano y abofetearlo en su bandera; pero no amagó á la *Protector*.

En cambio, como la goleta *Motezuma*, cedida al Protector por el gobierno de Chile, entrara al Callao con bandera peruana y artículos navales, la hizo tomar á pretexto de que siendo buque chileno, debía estar á sus órdenes, mandó arriar la bandera peruana y echar á tierra al capitán y oficiales.

En previsión de nuevos ultrajes con motivo de otros buques que se esperaban, se hizo preparar á la *Protector* para que ante una otra demostración pirática se estrellara contra el abusivo agresor, que sin duda en un destello de lucidez alcanzó á notar que con armas y bandera de Chile coceaba la obra en que esa nación le tenía ocupado. Por mucho que el ilustre marino hablara de los personajes y de los países en que actuaba en forma que no hay palabra culta con que calificar, pudo apercibirse de que excedió cuanto pudía tolerarse en Chile mismo. Ese posible destello de buen sentido le sugirió, sin duda, la feliz resolución de abandonar el puerto del Callao, en mayo 10 de 1822. Fué laborioso para el gobierno de Chile desprenderse del ilustre marino. El mismo refiere que se le quitaron uno á uno los barcos con distintos pretextos hasta dejar á sus órdenes solo la goleta *Motezuma* y para dejar airosamente ese servicio tomó el del Brasil, que también hubo de dejar pronto por el de Grecia.

Con otro jefe en la escuadra de Chile la cordialidad de éste país con el Perú se hubiera continuado mucho, tal vez siempre, y acaso muchas desgracias no hubieran ocurrido.

El mismo Cochrane lo declara en carta á Freyre, ya Director Supremo: «Fuí yo quien dió el golpe mortal á su poder usurpado con embargar el tesoro en Ancón, á fin de pagar á la escuadra y con rehusarme constantemente á acceder á sus insidiosas insinuaciones para que le ayudase á hollar aun más las libertades del Perú......»

Pero el vicealmirante no hubiera podido hacer daño si oportunamente cancelan su contrata O'Higgins y San Martín, á quienes por igual dañó.

Primera escuadra Peruana.

San Martín inició la organización de escuadra peruana en 1821 sobre la base del pailebot *Sacramento*, que luego se aparejó de goleta y se llamó *Castelli*, el yate del protector, según la frase sarcástica de Cochrane. Fué su capitan J. Wickam, lo tripulaban 36 hombres y estaba armado de un cañón. En el curso de 1821 ingresaron á la incipiente escuadra los buques siguientes: goleta *Macedonia*, apresada por contravenir prescripciones de aduana, con 20 tripulantes y 7 cañones, capitán Juan Robinson y teniente Juan Iladoy; bergantin *Balcarse*, rendido con los castillos del Callao y que se llamó *Pezuela* en la real marina española, con 45 tripulantes y 16 c. mandado por el capitán Carlos García Postigo; corbeta *Limeña* de 95 tripulantes y 20 cañones, capitán Guillermo Cater, el captor del *Aranzazu*.

Estos buques se aumentaron en el curso de esa administración con los que siguen: bergantín *Belgrano*, de 17 cañones y 60 tripulantes, capitán Guillermo Prunier; fragata *Protector* (a) «Prueba» de 42 cañones y 250 tripulantes, capitán J. Esmond: el capitán Esmond salió tres años después de Iquique con la goleta *Cantelli*, (a) Sacramento y no hubo noticia posterior suya; fragata *Guayas*, antes «Venganza», de 40 c. y 200 tripulantes, capitán Cater, á quien reemplazó García Postigo después comandante de la *Limeña*, reemplazando á éste, en el *Balcarce*, Elcorrobarrutia; bergantín *Nanci*, apresado por contrabandista, capitán Juan Iladoy, de 35 tripulantes y 4 c; goleta *Cruz*, de 62 tripulantes y 17 c, capitán Santiago Guti; la fragata *Monteagudo*, que el ministro de ese nombre tenía reservada para depósito de los españoles destinados á expulsión.

Estos buques los puso San Martín á órdenes del contralmirante Blanco Encalada, cuya clase militar reconoció á nombre del Perú, siendo el capitán de navío José Pascual de Vivero comandante general de marina.

A raiz del tremendo desastre del ejército patriota, á cargo del general Tristán, en Ica, salió para al norte Blanco Encalada con los trasportes *Océano*, *Mercedes*, *Trinidad y Ceres*, fragatas, y los bergantines *O'Higgins*, *Protector*, *Olive Branch*, *Livonia*, *Regencia*, *Pacífico*, *Dardo* y goleta *Olmedo*; custodiados por la fragata de guerra *Protector* y la corbeta *Limeña*. La fragata *Protector* fué á reunirse en Guayaquil con la *Venganza* y la corbeta *Alejandro*.

Los indicados buques estaban fondeados en Guayaquil al proclamarse la anexión de esta provincia á Colombia y en ellos se refugiaron los miembros de la Junta de gobierno ecuatoriana después de protestar de la violencia que ejercía el Libertador. Esto ocurrió á fines de junio y justamente con fecha 26 del mismo, San Martín escribía á O'Higgins sobre planes más complicados, en los que ese problema, la absorción de Guayaquil, ni aun se menciona.

Es una carta casi plácida, nutrida de espectativas, pudiera decirse de ilusiones, de las que sólo pueden deducirse pensamientos agenos á la situación política del Protector, aunque tengan explicación sus escasos detalles sobre cosas de mar y su falta de noticias frescas. La carta está fechada, Lima junio 26 de 1822, y dice:

«Señor D. Bernardo O'Higgins

Mi amigo y compañero querido:

Por nuestro Cruz habrá Vd. sabido los felices resultados de la campaña de Quito. Este golpe feliz ha hecho tomar un nuevo aspecto á la guerra de este país; sin embargo, como las posiciones de la sierra que ocupa el enemigo las puede disputar palmo á palmo y por otra parte la terquedad de los españoles es bien conocida, creo que el modo de negociar la paz con ellos es llevarles la guerra á la misma España: por lo tanto estoy resuelto, como he dicho á Ud. anteriormente, á que las fragatas *Prueba* y *Venganza* y la goleta *Macedonia* salgan de ésta á principios de agosto con destino á Europa, á arruinar del todo el comercio español. Creo que sería muy del caso tanto por el honor de Chile, como por el interés general, que si Ud. puede unir á estas fuerzas algunas de las de ese Estado, la expedición tendría los mejores resultados. He pensado que Guise mande las del Perú, pues es un buen sujeto, separado de la influencia de Spry. Las ventajas de esta empresa no se le pueden ocultar, pues sus resultados necesariamente deben ser felices y de una gran utilidad para pasar el resto de los días que nos quedan, sin tener que mendigar.

Es excusado encargar á Ud. reserva sobre este negocio, pues de ella depende su buen éxito.

Algunos marineros buenos nos faltan en ésta, pues todos están empleados en el crucero de intermedios y el convoy; sin embargo, siempre sacaremos más de cuatrocientos.

Contésteme sin pérdida de tiempo, y si se resuelve á este plan, ponga Ud. por obra la composición y apresto de los buques que tengan que marchar, para no esperar en Valparaíso. Qué lástima que no estuviese en esa la *Independencia* y el *Araucano*, pues lo que se necesita no es tanto la fuerza como el andar. Contésteme sin perder momento por si llega su respuesta antes de que salgan los buques.

Hace una furia de tiempo que no tengo carta de Ud.

Adios mi amigo: lo será siempre de Ud su compañero.

José de San Martín

Ese optimismo era efecto del moroso servicio de correos en esa fecha. San Martín tenía informes del triunfo alcanzado en Pichincha y de la parte importante que en él correspondía á la división Santa Cruz y eso le hacía olvidar la defección de los jefes que lo habían proclamado en Rancagua, las majaderías del vicealmirante, la derrota de Tristán y las mil y una miserias que rumoreaban á su alrededor como los grillos, ranas y zapos en las ciénagas. Soñaba porque medía el alma de los hombres sujetándola al cartabón de la suya.

Había enviado en apoyo de las operaciones de Bolivar contra Aymeric tropas que le hacían falta, posponiendo los desacuerdos respecto de Guayaquil; su proceder elevado y oportuno aseguró el triunfo de su rival y suponía haberlo desarmado procediendo así. Ignoraba que á la vez que él la ordenaba, Sucre la había impuesto bajo amenaza; ignoraba que alcanzado el triunfo había procedido Bolivar á proclamar la anexión sin miramiento alguno. En su genial ignorancia de las miserias agenas se anticipaba á los sucesos: Bolivar cedería reservando á los congresos el asunto del Ecuador y proporcionándole los hombres y armas precisos para el avance de Arenales por el centro y el ataque simultaneo por Intermedios, mediante el envío de fuerzas que haría O'Higgins. Con esos elementos unidos á los que tenía y el éxito de La Fuente en sus gestiones de finanzas por las Provincias de la Plata, podría resolver fácilmente esa guerra, que muchos afirmaban que se mantenía inactiva para detener con su aparato las ambiciones levantiscas, prontas á aparecer y desarrollarse con violencia de torrentes.

Llegadas algunas noticias más, todavía confia en errores de fechas, en un próximo cambio de procedimientos que acreditarían la gratitud, que harían olvidar la inútil amenaza, y precipita su nuevo viaje. No había reasumido el mando confiado á Torre Tagle en febrero, permaneciendo en Magdalena, ocupado solo del ejército, y en julio 14 se embarca en la goleta *Macedonia*, en la que llegó á Puná el 26.

«El de nuestra conferencia será un gran día para la América», había escrito á Bolivar; fué su última ilusión!

San Martín comprendió al instante que había soñado. Se halló delante de un torrente desbordado, dispuesto á arrollar cuanto cayera en su cauce, inclusive la obra que labraba, si resistía la impresión que quería darle.

Regresó á Lima y se encontró maltratado en su representante, en Monteagudo, acusado de todo género de injusticias y de abusos, que habían opacado de reflejo la noble figura de Chacabuco y de Maypú, y pudo ver entonces cómo se ahondaba á su alrededor el terrible vacío.

Grande siempre, con la épica grandeza de los días de gloria; tan grande como el vacío que ahondaron á su alrededor las excesivas concesiones del militar al político, no olvidó un instante el alto interés que venía persiguiendo tenaz desde el Plata á través de los Andes y surcando el Pacífico. La estrella guiadora se ocultaba á sus ojos opacada tal vez para él, pero rodando siempre en su órbita é irradiando sus eternos destellos. No dudó de la misión La Fuente, de la cooperación de Chile, de la pericia de Arenales, de la evolución incontrastable de las ideas sembradas, de la lógica del hecho; pero se había convencido de que para llegar al éxito sobraban él ó Bolivar y antes de estrellarse contra éste en beneficio del enemigo común, preprefirió ceder el puesto al que se lo disputaba, en cambio de que llegara más fácilmente al éxito de su propio plan, que era su único interés, su nobilísima ambición. Así se escurre de la vida pública, así vuelve silencioso á la penumbra de la vida privada el único grande hombre de la América del Sur en quien puedan encontrarse los nobles perfiles que tanto agrandan la admirable figura de Jorge Washington.

Declinado el poder en el primer congreso peruano, setiembre 20 de 1822, San Martín sale al otro día por la noche, á caballo, de la Magdalena para el Callao y ahí se embarcó en el bergantín *Balcarce*.

La agitación y emociones de los últimos días agravaron su vieja afección pulmonar y á las pocas horas de viaje hubo de arribar el buque á Ancón, en donde permaneció seis días hasta restablecerse para seguir el viaje. Todavía, de regreso en Chile, se ocupaba de gestionar el envío de fuerzas al norte, el auxilio de tropas ofrecido.... ¡obsesión de la idea!......

⁂

Por aquella época fué encomendada á la escuadra, por la Junta gubernativa, la repatriación de la división auxiliar colombiana, cuyas exigencias sistemáticas impusieron esa medida; y el jefe del convoy tuvo órdenes precisas para evitar que desembarcaran en territorio del Perú.

Los buques no eran excepción en el desgraciado desbarajuste que denunciaba por todas partes la falta de acierto administrativo. Eran barcos al garete, tripulados por gentes colecticias en los que hasta capitanes hubo reñidos con el deber. Durante la permanencia de la *Protector* en Guayaquil, al decretar Bolivar su anexión á Colombia, se produjo en esa fragata un motín que fué dificil á Blanco Encalada dominar; y más tarde, marzo 18 de 1822, la corbeta *Alejandro* se insurreccionó también. La goleta *Motezuma* hizo otro tanto en agosto 8 de 1822 y fué preciso entonces fusilar á tres de los tripulantes para moralizar á los otros. No era tarea facil la de imponer respeto á los testigos de los descomedimientos de Cochrane y de la mayor parte de los jefes de buques extranjeros, alguno de los cuales fué hasta obligar á un barco militar á ver desembarcar en Arica pertrechos de guerra para La Serna, sin permitirle evitarlo.

En diciembre el escándalo alcanzó mayores proporciones de indisciplina. Un pilotín Machistan, de la corbeta *Limeña*, á las once de la noche del 9 de diciembre (1822) revolucionó el equipaje, en su mayor parte compuesto de ingleses, y auxiliado por los tripulantes de la goleta *Cruz*, sajones también, amarraron á los oficiales, levaron el ancla y dejaron el puerto. Cerca del cabezo de la isla de San Lorenzo pusieron á sus presos en un bote y los enviaron á tierra con cartas para el congreso. La excusa ó fundamento era la falta de pago.

Al amanecer del día siguiente 10 el *Belgrano* dejó también el puerto como lo había hecho antes la *Limeña* y hubo el temor de que fuera su intento facilitar el desembarque de la división Paz del Castillo en la costa del Norte. La *Limeña* se recuperó días después: el *Belgrano* recaló en Pisco por víveres, de ahí fué á Chiloé y de ahí pirateando á Filipinas. Lejos de debérseles nada á los tripulantes, debían ellos parte del sueldo anticipado que se les dió en Valparaíso. Por entonces hubo el temor de que esos buques sirvieran para traer de nuevo al Perú la división Paz del Castillo.

Hasta la fragata *Protector*, en cuya conservación había mayor esmero, tuvo su otro motín el 7 de abril de 1822.

El servicio se resentía de la composición del personal y así puede verse que en la expedición Alvarado á Intermedios los desastres marítimos se atropellan. En esa expedición salieron del Callao, octubre 10|822, los trasportes *O'Higgins*, *Independencia*, *Protector*, *Perla*, *Mackenna*, *Olive Branch*, *Dardo*, *Nancy*, *Trujillana*; custodiados por la fragata chilena *O'Higgins*, que lucía la insignia del contralmirante Blanco Encalada.

A las cuarenta y ocho horas de viaje resultó el *Independencia*, uno de los trasportes de más tonelaje, con seis pies de agua en la bodega y fué preciso trasbordar de ese buque cien hombres á la *O'Higgins*, y que la *Independencia*, acompañada de dos trasportes más, regresara al Callao. Veinte días después del de salida, el *Mackenna*, de cien toneladas, con brisa fresca y andar de cinco millas, se fué sobre la *O'Higgins* cortándole el palo mayor con su bauprés, que tambien perdió; causándose en las dos considerables averías, agravadas por la dificultad de maniobrar con las cubiertas llenas de gente. Por fortuna los buques pudieron separarse pronto, pero, al amanecer, la *O'Higgins* era una balsa. Dos días demoraron aparejando con bandolas este buque y habilitando la *Mackenna* para seguir viaje.

La expedición llegó á Iquique en diciembre 6 de 1822 y ahí se supo que el auxilio de Chile, á órdenes de Pinto, se había aplazado por insurrección de la tropa á causa del derrocamiento de O'Higgins. Desembarcada una pequeña fuerza ahí, vino el grueso de la flota á Arica, en donde desembarcó, destacándose sobre Quilca otra pequeña fuerza que debía atender por la costa el bergantín *Protector*.

Rápida fué esa reseña militar con término luctuoso en Yacango y Moquegua. Los escasos restos del pequeño pero bien abastecido ejército se embarcaron en Ilo á órdenes del coronel Martinez, con dirección á Pisco. Dos de los trasportes, *Trujillana* y *Dardo*, fueron á embarrancar en bahía Independencia y los soldados náufragos pasaron grandes penalidades al atravesar sin agua ni víveres las pampas yermas de Villacurí, hasta alcanzar Pisco. Martinez siguió con los otros buques al Callao.

Los dispersos que pudieron escapar al sur fueron hasta Iquique, en donde Olañeta los destrozó. Alvarado, después de haber despachado á Martínez, fué también á ese puerto, por mar. Ahí desembarcó una fuerza de reconocimiento, menos de cien hombres que, después de haber desembarcado sin inconveniente, fué rodeada de improviso por fuerzas superiores de Olañeta. Los patriotas se batieron en retirada y corrieron al mar, para ir á nado hasta los buques, fondeados desgraciadamente muy afuera. La mayor parte sucumbieron, entre ellos los inseparables amigos teniente coronel La Rosa y sarjento mayor Taramona, cuya entereza y brillante juventud eran honra y orgullo de las filas patriotas.

Un batallón chileno al encontrarse en Arica con buques disponibles, se insurreccionó haciéndose conducir á Valparaíso.

Al reemplazar Riva Agüero á la Junta gubernativa fué una de sus providencias restablecer el servicio de mar. Despachado el vicealmirante Blanco Encalada como ministro plenipotenciario al Plata, el mando de la escuadra y su organización fué encomendado á don Martín Jorge Guise, que había ingresado al servicio en la clase de contralmirante, setiembre de 1822, y al hacerse cargo de la armada en marzo de 1823, fué elevado á la clase de vicealmirante. El primero de este mes había salido en la *Macedonia* el general Portocarrero como ministro en Colombia en demanda de auxilio y en abril 9 salían dos comisionados en el *Balcarce* á coadyuvar en sus gestiones y llamar á Bolivar. Las activas gestiones privadas de San Martín en Chile alcanzaron la remisión de rifles, y auxilio de hombres de esa república y pérfidos consejos precipitaban la repetición del plan en que había sucumbido meses antes Alvarado.

El derrumbe se generalizaba, sin que pudiera imaginar nadie la manera de contenerlo. Unos con Riva Agüero y los militares que lo impusieron llamaban á San Martín, otros en contacto con Sucre y Mosquera volvían los ojos al norte, pero mientras el médico llegaba concluía de desvanecerse el paciente. Los elementos que fueron insuficientes en la obra del genio no podían bastar en la de sólo propósitos ingénuos.

Como preliminar de esta segunda compaña, encomendada al general Santa Cruz, parte principal en la formación del nuevo orden político de cosas, Guise subordinado á aquel, debía bloquear con la escuadra los puertos intermedios. El vicealmirante arboló su insignia en la *Protector*, é inició sus operaciones con la toma de Arica, junio 7, que realizó á sangre y fuego.

Arica se hizo el centro de las operaciones por mar, que eran casi exclusivamente de trasporte. De ahí salió Miller en el bergantín *Protector* y fué á fondear en Chala, siendo el que lo conducía el primer buque que fondeó en ese puerto. Habían con la fragata *Protector*, capitán R. Biset Adison, la corbeta *Limeña*, comandante Postigo, bergantin *Progreso* capitán Guillermo Prunier, goleta *Macedonía* comandante Juan Iladoy, goleta *Cantelli* comandante Andres Gordon Roberthon, fragata *Santa Rosa* que vino con pertrechos, comandante Bouchard. Estuvo nombrado jefe de trasportes el comandante Manuel Loro, que llegó á Arica como comandante de la *Boyacá*. Hubo varios cambios en el mando de estos buques, especialmente en la *Limeña*, que mandaron, por ausencia de Postigo, Prunier primero y luego Ricardo Person; Freeman remplaza á Prunier en el *Progreso* y Bouchar al anterior en la corbeta *Limeña*, que estuvo en Ilo, á disposición de Santa Cruz y luego se fué al norte.

Casi á la vez llegaron á Arica, Orbegoso con la comisión de Riva Agüero para Santa Cruz de que regresara con su ejército, y un propio con la infausta nueva de la derrota de esa ejército, que se pedía para evitar á Bolivar. Portocarrero, Orbegoso, Guise, García Postigo y otros jefes anonadados por el desastre, no encontraron otro recurso para atenuarlo que llamar á San Martín, á cuyo efecto le escribieron una carta colectiva en la que, además de hacer suya la petición, los firmantes, la reforzaban incluyendo entre los suyos el nombre de Riva Agüero. El portador de la carta fué García Postigo, quien debía buscar á San Martín en donde estuviese y cohonestando esa comisión con la de averiguar lo que hubiera de cierto sobre la venida al Pacífico de dos grandes buques de guerra españoles, se le autorizaba para llevar su averiguación hasta Buenos Aires. García del Postigo fué á Valparaíso en el bergantín *Canton*, que salió en seguida.

Poco después llegó la esperada división auxiliar de Chile, que debía ponerse á órdenes de Pinto. La mandaba el jefe de estado mayor coronel Benavente y desde luego Santa Cruz y Guise le solicitaron que siguiera hasta Huanchaco, para ponerse á órdenes de Riva Agüero; Benavente sometió la resolución á una junta de jefes que resolvió seguir como se les pedía hasta Huanchaco. Alcanzado este acuerdo se embarcó el resto de húsares en el trasporte *Mackenna* y los chilenos y la demás tropa en los trasportes *O'Higgins*, *Boyacá*, *Santa Rosa* y *Motezuma* escoltados por el bergantín *Congreso* y la fragata *Protector*; haciéndose todos á la mar con rumbo á Huanchaco. A poco encontraron en la mar navegando con rumbo opuesto al bergantín *Balcarce*, en el que iban á Arica los generales Alvarado y Pinto á encargarse del mando de todo el ejército el primero y del chileno el otro. Al corriente Pinto de lo que ocurría resolvió que la fuerza chilena siguiera con él viaje al sur, yendo á desembarcar á Coquimbo, sin otra ocurrencia que el encuentro con un corsario español cuyo mastil derribó la *Motezuma* con un disparo certero de su único cañón. Santa Cruz había acompañado algún tiempo á Pinto procurando resolverlo á seguir á Huanchaco, hasta que al convencerce de lo estéril de sus esfuerzos volvió al norte.

Hubo también desgracias que lamentar en las otras naves que volvían á la desbandada, proa al norte, después de la tremenda derrota: la *Mackenna* con húsares cayó en poder del corsario *General Valdés*, armado en Chiloé por Quintanilla. Una vez apresada y en viaje al sur sobrevino una tempestad y naufragó aquella fragata, pereciendo todos. Otro grupo de dispersos tomó pasaje en el bergantín *Carmen* y quienes lo formaban se apercibieron de que el capitán tenía el proyecto de entregarlos á los españoles. Se pusieron de acuerdo y ultimaron al capitán. Pero el buque no tenía piloto y estuvieron navegando sin saber á dónde iban, hasta que la casualidad los echó á Huacho, puerto al cual llegaron en el estado más lastimoso.

Alvarado ordenó á la *O'Higgins* y demás trasportes que llevaban á la tropa peruana que lo esperasen cerca de la isla San Gallán, pero todos siguieron al Callao, salvo cuatro naves inclusive la *Boyacá*, en la que iba Orbegoso, la cual se dirigió á Pacasmayo. El mismo Alvarado, con el *Balcarce*, siguió al grueso de la escuadra, que obedecía á Sucre, á quien había embarcado en Quilca.

Santa Cruz siguió al norte en la *Protector*, seguido del bergantín *Congreso* y tres trasportes con las reliquias de su ejército con las que desembarcó en Santa, de donde se trasladó solo á Piura. Guise siguió con los buques dichos á Huanchaco. Habían estado bloqueando esa costa la fragata *Monteagudo*, corbeta *Limeña* y goleta *Guayaquileña*; pero salieron en persecución de un buque pirata. Guise encontró presos á bordo de la goleta *Terrible*, algunos de los hombres notables al servicio de Riva Agüero y los puso en libertad. Se negó á entenderse con La Fuente, quien á su vez impidió que se permitiera al bergantín *Congreso* hacer aguada en Santa. Al arribo de Bolivar en el *Chimborazo* el vicealmirante se le subordinó y sus gestiones en favor de Riva Agüero y Herrera, presos en Guayaquil, fueron atendidas.

Los momentos eran de crisis. Poco después dos clases de la guarnición del fuerte Independencia del Callao se amotinaron (febrero 5 de 1824) quejosos por falta de pago: hubo lentitud y torpeza en el arreglo del incidente y éste se convirtió en rebelión, reponiéndose la bandera ibérica en los torreones. Regularizándose la rebelión los traidores capturaron en el puerto al bergantín *Balcarce*, la fragata *Guayas*, que estaba en desarme y otro bergantín que armaba en guerra contra los españoles un particular para destinarlo al corso. Para recuperarlos, Guise, que había entablado bloqueo por orden de Bolívar y se mantenía en el cabezo de la isla San Lorenzo, exigió de la plaza la entrega de los buques mencionados (febrero 17). Desatendida su intimación, atacó dos días despues buques y fuertes, aunque sin resultado manifiesto. El 21 reiteró el ataque, reforzado por la goleta *Macedonia* y el bergantín *Congreso*, estableciéndose con más rigor el bloqueo.

El 25 del mismo [febrero 824] repitió el ataque,esta vez sirviéndose de tres lanchas con veinte hombres cada una, puestas á órdenes del comandante de la *Protector*, Robert Biset Addison. Como al capturar la *Esmeralda*, se había fingido abandonar el bloqueo, saliendo del puerto en la tarde, para regresar en la noche destacando delante las lanchas, tras de las cuales avanzaba Guise en la *Protector*, con poca vela.

La flotilla sutil del capitán Biset llegó hasta la *Guayas*, la abordó, la capturó y la puso sobre sus velas; atacando luego á la *Santa Rosa*. Mientras duraban estas operaciones escapó el *Balcarce*, sin que la *Protector* lo estorbara por atender de preferencia á la protección de sus embarcaciones menores, estrechadas por las cañoneras del puerto. La ventolina era floja, poca la gente, activo el asedio de las fuerzas sutiles españolas, y al cabo, no pudiendo sacar del puerto las presas dominadas, el capitán Biset hubo de prenderles fuego. La *Guayas* y la *Santa Rosa*, picados los cables y sueltas al desgaire envueltas en gruesas llamaradas, cayeron ardiendo sobre otros buques en los que á su vez prendió el voraz incendio, cuyo resplandor iluminaba la bahía con destellos siniestros, y al par que acababa la noche se producía mayor confusión por el afán de los otros buques en cambiar fondeadero, para evitar las llamas y el peligro de que funcionara la artillería de los fuertes.

Biset pudo capturar cuatro de esos buques y salir de la rada antes de que fuera completamente de día. En las primeras horas de la mañana, mientras las de Guise iban á fondear tranquilamente en la isla de San Lorenzo, seis naves llenaban el puerto de humo y de llamas.

Fué empresa semejante á la captura de la *Esmeralda*, acometida con menos gente y sin los jefes ya probados que intervinieron en esa captura. Biset no pudo mover la *Guayas* porque faltaba el viento, pero tampoco hubieran hecho gran cosa los patriotas con un buque que tenían apontonado ellos mismos por el mal estado del casco.

Guise no servía á gusto. El olvido casi completo en que se tenía á la escuadra como resultado de la acefalía y miseria general, lo mantenían en constante conflicto con las tripulaciones, préviamente desmoralizadas.

Si alguien incubó en su cerebro la idea macabra de producir una situación extrema para afrontarla, el resultado, la obra, revelaba la habilidad del artista. Llegada la situación esperada el pánico dominó en los espíritus, desapareció toda esperanza y apenas se encontró una áncora salvadora: la dictadura. La había asumido Bolívar, encarnación culminante de la única fuerza que estorbaba el restablecimiento del régimen colonial. Un concierto de empirismo é intemperancia habían puesto al alcance de la vista vulgar lo que dos militares geniales veían desde mucho antes, el uno bregando contra la fatalidad del hecho y el otro contemplando la congoja del primero y esperando su explosión definitiva para tentar fortuna á su vez.

A Guise le faltaba todo, á veces hasta el agua para los buques. El general Necochea fué personalmente á Chancay á entregarle una cantidad de productos del valle para que vendidos tuviese con que atender á los haberes y abastecimiento de la armada. Ya antes lo había facultado Bolívar á cobrar los derechos de importación en Intermedios para atender á esos gastos.

A falta de la *Macedonia*, *Limeña* y otros buques peruanos fuera de las órdenes inmediatas del vicealmirante, Bolívar puso á sus órdenes la corbeta *Pichincha*, bergantín *Chimborazo* y goleta *Guayaquileña* para reforzarlo. Los botes huachanos debían proveerlo, pero no cumplían con exactitud ese deber, necesitando muchas veces enviar sus buques á Huacho por agua y víveres, desatendiendo el rigor del bloqueo. En uno de esos viajes obligados fué que el bergantín *Congreso* varó en Huacho. Guise destacó al teniente Guillermo Jones, con una lancha, á hacerse cargo del buque varado. El teniente Jones repuso á flote al *Congreso* y aunque con seis pies de agua en la bodega, pudo llevarlo hasta Samanco, en donde lo carenó.

En julio 1824 hubo algunos ascensos en la armada. Se dió la clase inmediata superior á los jefes y oficiales siguientes: capitanes de fragata Roberto B. Adison y Andrés Gordon; capitanes de corbeta Roberto Gordon y Roberthon; alfereces: Saint Simon, Federico Elmore, Jonas Halstead; guardias marinas: Jorge Parquer, Jorge French, Ramón

Valencia, Juan M. de la Rosa, Rafael Soto, Francisco Laymet, Eugenio Mimbela. Guise, amante de traer al servicio el mayor número posible de peruanos, brindaba facilidades á los padres é invitaba á los jóvenes á embarcarse, preocupándose mucho de su enseñanza.

No pudiendo servirse del Callao hacía las reparaciones de sus buques en Pisco, Samanco y Payta y tenía constantes cruceros á lo largo de la costa.

En esos cruceros capturó algunos buques contrabandistas, como la *Víbora*, que llegó al Callao custodiada por la goleta *Cantelli*.

⁂

Rodil no había descuidado por su parte proveerse de buques; habilitó la corbeta mercante *Ester* de 30 c., que al ingresar al servicio de guerra, á ordenes de su capitán, el teniente de navío Pedro Anton Gould, tuvo el nombre de *Ica*; los bergantines *Pezuela*, de 18 c, al mando del teniente de navío Manuel Quesada; *Constante*, de 14 c, al mando del teniente de fragata José Martinez; *Moyano* (a) Real Felipe, *O'Higgins* y la corbeta *Perla*. A estos buques vinieron á unirse dos más fuertes, llegados de España un año antes: el navío *Asia*, de 74 c, al mando del capitán de navío Roque Gurusueta y el bergantin *Aquiles*, de 20 c., que mandaba el teniente de navío José Fermin Pavía. Contaban además con los corsarios de Quintanilla: *General Valdez* y goleta *Quintanilla*. Total: 172 c.

El 5 de setiembre se atrevieron los españoles á tomar la ofensiva. La *Protector* y la *Macedonia* estaban fondeadas hacia el cabezo de la Isla. Había calma completa y aprovechándola salieron del puerto ocho lanchas cañoneras y cuatro falúas armadas, que fueron á acometer á los buques de Guise. Este las recibió á cañonazos, hundió una lancha y puso en fuga á las otras después de dos horas de combate.

⁂

El ensayo parece que estimuló á los españoles, que dos días después salían del puerto sobre Guise. Tenían aquellos el navío *Asia* la corbeta *Ica* y los bergantines *Aquiles*, *Pezuela* y *Constante*.

Guise estaba en la Isla con la fragata *Protector*, goleta *Macedonia* y el trasporte bergantín *Rápido* peruanos, y los colombianos corbeta *Pichincha*, bergantín *Chimborazo* y goleta *Guayaquileña*. Esta flota al notar que la española salía del puerto se puso sobre sus velas y salió de la bahía con rumbo al W., envuelta en una capa de densa neblina. Al disiparse ésta, se hallaban lejos de San Lorenzo, la *Protector* hacia la amura de estribor del *Asia* y un poco á sotavento los demás buques de Guise, haciendo toda diligencia para aumentar su barlovento.

Es inútil describir este combate. Existen las versiones de ambos contendores. Gurusueta dijo: «La corbeta y bergantines que acompañaban á la *Prueba* (*Protector*,) y que se dispersaron á los primeros tiros, habían podido algunos de ellos ser prisioneros, habiendo arriado uno su bandera que volvió á izar poco después fuera del tiro de cañón. Son tan despreciables estos buques menores y se manejaron tan mal en este día, que me pareció indecoroso ocuparme de ellos y deber atender solo á atacar á la *Prueba* con el fin de destruirla, que si no lo he conseguido enteramente, puedo asegurar á US. lleva grandes averías».

«La tropa de infantería, aunque no llegó el caso de echar mano de ella, manifestó en su serenidad y disciplina la familiaridad con que el soldado veterano *oye las balas en cualquier elemento que sea*»

El parte de Guise á Bolivar dice:

«Callao, octubre 8 de 1824.

Al señor secretario general de S. E. el Libertador.

S. S.

Tengo el honor de informar á Ud. para conocimiento de S. E., que ayer he tenido un ataque de la escuadra enemiga al frente de este puerto y que, aunque no fué decisivo, no deja de hacer honor á nuestras armas.

La escuadra de mi mando se componía de la fragata *Protector*, goleta *Macedonia* y trasporte bergantín *Rápido*, y corbeta *Pichincha* bergantín *Chimborazo* y goleta *Guayaquileña* de Colombia, que se habían unido á mí en la latitud de Huarmey. Con estos buques estaba fondeado en la isla de San Lorenzo, sosteniendo el bloqueo, cuando á las seis de la mañana de ayer observé que los enemigos salían á buscarme con el navío *Asia*, corbeta *Ica* y los bergantines *Aquiles*, *Pezuela* y *Constante*.

Inmediatamente me hice á la vela para afuera con el fin de aceptar el combate, pero no en la bahía como el enemigo al parecer lo intentaba, sino á larga distancia, para tener lugar de empeñar una acción decisiva. El enemigo me siguió entonces en línea de batalla, mientras que yo no había podido formarla por no haber la *Pichincha* y la *Guayaquileña* obedecido mis señales.

A las 9 ½ la escuadra enemiga por su mejor andar ya había ganado el barlovento á esta fragata y sin embargo emprendí la acción virando sobre el navío, cabeza de la línea, luego que estuvo á menos de tiro de fusil.

Yo esperaba que la *Pichincha* y la *Guayaquileña*, que se mantenían á barlovento, viéndome comprometido y sacrificado por los fuegos del enemigo, vendrían á ayudarme en virtud de mis repetidas señales. Pero mi esperanza quedó frustrada al observar que no hacían movimiento alguno favorable.

Por otra parte, el bergantín *Chimborazo* recibió al principio de la acción tres balazos á flor de agua, que lo obligaron á orzar: de manera que me ví privado también del auxilio de este buque con el que principalmente contaba, en razón de estar mandado por el intrépido comodoro Wright.

Así es que me resolví por último á virar de la vuelta afuera después de haber sostenido un combate en que el enemigo, a pesar de todas sus ventajas, no logró el menor provecho. Por el contrario, á más de acreditarnos su cobardía con haberse vuelto al puerto teniendo en su favor las mayores probabilidades del triunfo, sufrió averías de consideración.

El palo de trinquete del navío con sus masteleros, la verga del mismo palo, el palo mayor, el velamen y jarcia, todo fué atravesado por nuestras balas. El velacho quemado por los tacos, y en fin, otras muchas averías en el casco. Entre la gente es natural que también hubiese habido algún estrago.

Los que sufrió esta fragata no son en verdad proporcionados á los peligros en que se vió comprometida. Solo dos hombres fueron muertos y ocho heridos levemente. El aparejo recibió ligeros daños y la *Macedonia* tuvo también un herido.

La conducta del señor Wright ha sido la de un bravo oficial: yo estoy plenamente satisfecho de ella. La de los comandantes Drinot y Baxter, de la *Pichincha* y *Guayaquileña*, aunque fué reprensible merece alguna lenidad, por que su falta, en mi concepto, ha procedido más bien de inexperiencia que de falta de celo ó patriotismo.

Los oficiales y tripulación de esta fragata se han portado con admirable valor. Sin defraudar el mérito de cada uno, me permito recomendar especialmente á la consideración de S. E. á los capitanes Roberthon y Freeman y al coronel Soyer, por el denuedo y bizarría con que se han batido.

Soy de Ud.

M. J. Guise»

El resultado real del combate lo establecen los hechos. Los buques españoles volvieron al puerto y en él anclaron el abrigo de los fuertes, mientras los peruanos regresaban á su vez á fondear delante de la playa oriental de la isla San Lorenzo. No hubo otra reseña militar. De un lado era deficiente el material, de otro faltaba confianza en la propia fuerza.

Rodil supo que el vicealmirante Blanco Encalada se preparaba á venir al Perú con la escuadra de Chile, á estrechar el bloqueo del Callao y envió los buques á Quilca y tropa en ellos, sin que Guise pudiera impedirlo. La flotilla á sus órdenes tenía los fondos sucios y apenas un buque poderoso, la *Protector*, que no podía hacer fuego, como lo dice el vicealmirante más abajo. Tuvo éste que resignarse, por esos motivos, á ver salir al *Asia*, *Aquiles*, *Constante* y los trasportes, limitándose á seguirlos unas pocas millas para llenar el expediente.

Ese mismo día oficiaba Guise al secretario general del dictador colombiano, avisándole que el enemigo, reparadas sus averías, salió para Intermedios con 600 hombres en tres trasportes, evitando encuentros. Más adelante dice al secretario general del dictador refiriéndose á la *Protector*:

«De resultas del último combate ha quedado tan maltratada que no es posible mantenerla en la mar por más tiempo sin riesgo de perderla. Por falta de cobre ha perdido enteramente su andar y lo que es peor hace agua en grande cantidad, de manera que en vano he intentado perseguir al enemigo para tomarle ó por lo menos echarle los trasportes á pique. En una palabra: no se puede tirar un solo cañonazo, porque el estremecimiento es bastante para que se abran más las costuras y se aumente el agua....»

«Creo que si se me auxilia, la escuadra podrá estar en un excelente estado antes de que los buques enemigos estén de regreso sobre esta costa.

Soy de Ud.

MARTIN JORGE GUISE»

Autorizado por el dictador, Guise se dirigió á Guayaquil, tanto para carenar los buques cuanto para reunir con ellos las corbetas *Limeña* y *Bomboná*, la fragata *Monteagudo* y el bergantín *Progreso*.

En el intermedio de poder de la escuadra española en el Pacífico, habían resultado para ella, en el norte, algunos pequeños éxitos.

En un encuentro de la *Motezuma* con el bergantín *La Serna*, perdió la goleta su mastelero de velacho y estuvo en inminente riesgo de ser apresada y esta misma goleta, que escapó entonces, fué apresada por el *Moyano*, en Pacasmayo. El nombrado bergantín capturó en Samanco á la *Jerezana*. El *Constante* capturó á la fragata *Clarington* y al bergantín *Boyacá*.

Pero esos pequeños triunfos tuvieron un término violento. Los buques salidos para Quilca recibieron al llegar una noticia abrumadora: había alumbrado el sol esplendoroso de Ayacucho!....

La tropa que llevaban los trasportes *Trinidad* y *Real Felipe* con los más nerviosos siguió á Chiloé, para ponerse al amparo de Quintanilla; la *Ica* y el *Pezuela* se dirijieron á Europa; el *Asia*, *Aquiles* y *Constante* á Filipinas con el trasporte *Clarington*, quedando reducido el virrey La Serna y su comitiva á tomar pasaje en la fragata francesa *Ernestine*. Los buques en viaje á Filipinas hubieron de arribar por víveres á Huam, del grupo Marianas, en marzo 3 de 1825. El *Asia* y el *Constante* se revolucionaron abandonando el puerto después de incendiar la *Clarington*. El *Aquiles*, que se mantenía en apariencia fiel, se revolucionó dos días después izando la bandera de Chile y saliendo con rumbo á las costas de esa nación. El *Trinidad* y *Real Felipe* llegaron á Chiloé, lugar de su destino: el navío *Asia* y el bergantín *Constante* siguieron hasta las costas de México y ahí se entregaron á las autoridades.

Las noticias conducidas por el *Real Felipe* y la *Trinidad* conmueven los ánimos en Chiloé y producen la reacción, que se manifiesta con la captura de Quintanilla; pero dejado éste en libertad, despacha al *Real Felipe* para Arica, demandando auxilio de Olañeta, ya ausente al llegar ese buque, que sigue al norte, sin rumbo preciso. En el golfo de Guayaquil encuentra un bergantín colombiano, que venía cargado de tropas, con dirección al Perú: le intima rendición, pero luego apresadores y apresados fraternizan.

Después de hecho algún camino de Quilca al sur, la *Hernestine* fué detenida por el *Galvarino* (enero 6 de 1825) pretendiendo el comandante de este buque que el francés regresara á Quilca: el capitán reclamó con firmeza contra la indebida pretensión, exhibiendo los pasaportes de sus pasajeros y los documentos pertinentes de la capitulación de Ayacucho. Una vez que los hubo examinado, el jefe chileno permitió al buque francés seguir su viaje, excusándose por haberlo interrumpido.

Blanco Encalada vino poco después con la *O'Higgins*, *Independencia* y otros buques chilenos á continuar el bloqueo del Callao.

Guise ocupado de la carena de los buques á su cargo en Guayaquil, dió el pretexto que Bolivar tenía encargado aprovechar para quitarle los buques peruanos y colombianos á sus órdenes, cuyo comando se dió á Illingrot, el excapitán de la *Rosa*, que tenía la confianza del dictador, á cuyo servicio se dedicó, desde que varado su buque en los bajos de Izcuandé, se internó á Pasto por Buena Ventura. Al darle ese mando marítimo Bolivar lo hizo contralmirante del Perú.

Mientras Illingrot bloqueaba el Callao con los barcos Perú-colombianos, Guise, apresado inopinadamente en Guayaquil (enero 6 de 1825) fué remitido por tierra al Perú para que fuese juzgado en Lima, se dijo; aunque se autorizaba, en el hecho de obligarlo á un viaje tan largo á lomo de mula sin ninguna comodidad y alojándolo en las pocilgas insalubres del tránsito, denominadas cárceles, que á nadie preocupaba que perdiese la vida en el camino. Desde Chiclayo, adonde llegó enfermo, hubo el intento de hacerlo regresar, siempre á lomo de bestia á Guayaquil, excediendo sin duda las instrucciones del dictador, que en el caso de Berinduaga y otros, había probado que no creía necesario ocultarse para realizar sus justicias.

La causa aparente de tanto ensañamiento la atribuyeron los sayones á exigencias perentorias y descomedidas de dinero que hizo el vicealmirante para atender á los gastos de carena y haberes del equipaje; pero los que conocían la actuación política del leal y valiente marino, solo podían mirar en su calvario el efecto de la rencorosa inquina de un ensoberbecido por el éxito.

Llamado de Chile Blanco Encalada, quedó Illingrot sólo jefe de la flota bloqueadora, la cual se puso en desarme al rendir Rodil los fuertes, en enero de 1826.

Veinte meses se mantuvo á Guise en prisión, de la que sólo se le abrieron las puertas cuando el castillo de naipes de que era liga la vitalicia cayó desbaratado por las brisas de libertad esparcidas justamente en Venezuela y Colombia, base de las operaciones del émulo y arrollador de San Martín.

Ausente Bolivar de Lima, el consejo de guerra de oficiales generales, que mantenía *en estudio* las acusaciones formuladas contra el vicealmirante, declaró que éste había desvanecido satisfactoriamente todos los cargos que se le tenían hechos, lo absolvió de toda culpa y pidió su libertad, la que *pudo entonces* concederse. Santa Cruz, incurso con Guise en el delito de haber creído necesaria á la salud pública la presencia de San Martín después de abortada la segunda expedición á Intermedios, formaba parte de la Junta de gobierno encargada de éste, mientras el presidente vitalicio arreglaba sus asuntos políticos en Colombia.

Mientras allá ocurrían la actitud levantada de Santander, de Córdova, de Paez; mientras Bolivar se vé obligado por el motín á esconderse debajo del puente del Carmen, en Bogotá; Sucre á salir de la Paz, y la vitalicia, tela tejida con hilos de vapor, se desvanece en todas partes inclusive en Lima; la junta de gobierno cierra su órbita y emerje la administración de La Mar, poniéndose otra vez en tabla la vieja cuestión de Guayaquil, como indirectamente había asomado la del Alto Perú, desprendido del Perú, para perpetuar un nombre y colocar una avanzada del soñado imperio hacia su límite sur.

Bolivar después de Ayacucho desconoció su importancia á la marina y á poco de esa victoria los buques resultan en desarme, procurándose un menor egreso en el ramo. Este parece el momento de estudiar su aspecto económico. Sus egresos se desmenuzaban así:

Fragata *Presidente* (a Protector) (a Prueba) en desarme:

	Pesos	rs.
Para dos tenientes 2os. (*)	171	½
,, ,, id graduados	160	
,, ,, alfereces de fragata	160	
,, ,, guardia marinas graduados de alfereces	100	
,, un segundo piloto	67	4
,, dos 1os. guardianes	64	
,, cuatro id 2os.	112	
,, un 2º carpintero	28	
,, un 2º calafate	24	
,, dece artilleros de preferencia	168	
,, ,, ,, ordinarios	144	
,, veinte marineros	200	
,, veintidos grumetes	176	
,, dos maestros de víveres	60	
,, un despensero	20	
Total al mes...... $	1654	4 ½

Otro presupuesto de la *Presidente* en desarme, aunque aumentado con un 1er. teniente comandante, reduce el egreso que motiva á $ 1376 r 4, si bien se infla con la partida de 1243.4¼ por víveres y dietas, que no constan en la anterior relación. Copiada la última á la letra, dice:

Relación del gasto que debe hacer la fragata de guerra *Presidente*, en aparente desarme, con la dotación que se indica en seguida:

	Pesos	rs.
Para un comandante primer teniente	$ 85	4
,, tres subalternos	,, 240	
á la vuelta..	325	4

(*) La moneda entonces era el peso feble, equivalente hoy á 80 centavos.

	Pesos	rs.
de la vuelta.....	325	4
Para cuarenta individuos de tropa........................	440	
,, cinco oficiales de mar................................	153	
,, seis artilleros de preferencia........................	84	
,, doce id ordinarios....................................	144	
,, diez marineros..	100	
,, seis grumetes...	56	
,, cuatro pajes..	24	
,, dos dependientes de provisión.........................	50	
,, treinta días de víveres correspondientes á las clases relacionadas..	1043	¼
,, dietas, medicinas, pintura de botes, reparos, &.......	200	
	2619	4 ¼

Asciende esta relación á la cantidad de dos mil seiscientos diecinueve pesos cuatro y cuartillo reales; pero debe tenerse en cuenta al compararlas que en la primera no se consigna partida por vituallas, aunque no es de dudar que se han consumido.

La corbeta *Limeña* en desarme causaba un egreso de $88, sueldos de un 2º guardián y cinco hombres; la fragata *Monteagudo*, á cargo de un teniente 2º, tres artilleros y un marinero 137 pesos 3½ reales, siendo la mayor parte de esta última partida el haber del oficial. Era costumbre distribuir los víveres del arsenal, por cuya razón aparecen englobados en los de ese establecimiento los consumos de los buques.

Un presupuesto de junio 1827 dice:

		Pesos	rs.
Fragata	*Presidente*...................	1554	5 ½
Bergantín	*Progreso*.....................	1852	½
Goleta	*Arequipeña*...................	1201	6
Corbeta	*Libertad*.....................	883	
Fragata	*Monteagudo*...................	137	4 ¾
Corbeta	*Limeña*.......................	88	
Goleta	*Peruviana*....................	148	
	Suma......	5865.0.	¾

Esta relación, firmada como las otras, P. Romero, tiene estas tres notas:

1. En lugar de los 1554 pesos 5½ reales que actualmente importa la fragata *Presidente*, para estar habilitada en armamento deben presuponerse diez mil pesos, para planamayor, tripulación, víveres, dietas y reemplazos correspondientes.

2. Del mismo modo debe presuponerse á la corbeta *Limeña* 4,300 pesos.

3. Del mismo modo á la fragata *Monteagudo* 1,832 pesos 4 reales.

4. Como los anteriores á la corbeta *Libertad* 4683 pesos 5 reales.

Tiene incuestionable valor el siguiente presupuesto de la fragata *Presidente*, fecha 1.º de marzo de 1828:

	Pesos	rs.
Plana mayor compuesta de un vicealmirante, un secretario, dos ayudantes y un oficial de pluma	882	6
Veinte oficiales de guerra y mayores, incluso el segundo comandante capitán de corbeta	1603	
Dieciocho oficiales de mar	475	
Veinte artilleros de preferencia	280	
Veintisiete id ordinarios	324	
Cuarenta y ocho marineros	480	
Sesenta y tres grumetes	504	
Diecinueve pajes	114	
Tres dependientes de provisión	80	
Dos individuos de la brigada de artillería	33	
Noventa id de infantería de marina	906	
Treinta días de víveres	5533	2
Dietas, medicinas, pinturas, remos, etc	1000	
Suma	11415	0

Los víveres usados eran galleta, charqui, arroz, fríjoles, harina, manteca, sal, ají, aguardiente, aceite de olivo, vinagre y leña. Las DIETAS comprendían además galleta fina, mantequilla, azucar, queso, café, té, manteca de puerco, aceite, fideos, jamón, vino burdeos, reses vacunas, carneros, gallinas, pan fresco y legumbres.

No es aventurado asegurar que la *ración del soldado* copiada en seguida, era la de armada.

Doce onzas de galleta
Ocho ,, ,, charqui
Cuatro ,, ,, tocino
,, ,, ,, arroz
,, ,, ,, fríjol ó garbanzo
Media ,, ,, manteca
¼ ,, ,, ají
Un octavo de botella de ron ó aguardiente
Velas

A los oficiales les correspondía la ración que queda dicha y además media botella de vino, dos onzas de queso, un cuarto de onza de té, media libra de azúcar y para cada buque al mes 50 libras de chocolate, 12 id de café y una vaca. Las primeras raciones se estimaban en tres y medio reales y las segundas en siete.

Los derechos para cuya recaudación autorizó Bolívar á Guise y que éste debía aplicar á parte del gasto de los buques á sus órdenes, fueron los de arancel, ancoraje y limpia de puerto y tonelaje. Estos derechos constan en el cuadro que sigue, del que son notables las dos últimas partidas, por representar un ingreso ya fuera de uso.

Suman 31,150 pesos 6 reales por el año 1826 y 13,129 pesos 6 reales por los 5 primeros meses del año siguiente:

	AÑO 1826		AÑO 1827	
PROCEDENCIAS	PESOS	RS.	PESOS	RS.
Arancel Arica	3102	1½	660	3
Id Pisco	2265	2½	446	7½
Ancoraje y limpia Callao	1341	7	508	7
Tonelaje	21579	—	9501	3
Arancel Chancay	137	1	259	4
Id Huacho	1127	1	264	—
,, Payta (*)	——	—	518	1½
Fletes hechos en buques del Estado	340	4	970	4
Auxilio de lanchas y venta de artículos navales á los buques de comercio	1257	5	——	——
Sumas	31150	6	13129	6

En cambio los egresos ordinarios y extraordinarios del ramo de marina en iguales períodos fué de 256,843 pesos por el año 1826 y 109,872 pesos 4 reales por los cinco primeros meses de 1827.

Verdad que en estas sumas no representaban egreso de los buques, las siguientes partidas:

Comandancia general de marina	$	918	rs	4½
Desembarcados	,,	624	,,	7
Arsenal	,,	1416	,,	5¾
Soldados de marina y brigada de artillería	,,	1847	,,	
Capitanía del puerto	,,	707	,,	
Comisaría de marina	,,	575	,,	4½
Escuela central	,,	226	,,	5¼
Cada mes	$	6516	,,	3.0

(*) De orden suprema estaba mandado remitir los productos de arancel de los puertos del norte á la tesorería de Trujillo, para costear la fábrica del muelle en una de las caletas de Moche.

ó sea 78195 pesos 6 reales en el año 1826 y 32581 pesos 5 reales por los cinco anotados meses de 1827.

La escala de sueldos, en pesos de ocho reales, deducible de estas relaciones era:

Vicealmirante embarcado	500	
id en tierra	250	
Contral. comdte. general	469	3 ½
Capitán de fragata	166	5
id de corbeta	150	
Teniente 1º	99	4
id 2º	85	5
Alferez de fragata	80	
Guardia marinas	50	
2º piloto	67	4
Auditor	80	
Comisario ordenador	238	7 ½
2º cirujano	70	
Escribano de marina	35	
1er. guardián	32	
2º id	28	
2° condestable	17	
2º carpintero	28	
2° calafate	20	
Artilleros de preferencia	14	
id ordinarios	12	
Marineros	10	
Grumetes	8	
Pajes	6	

⁂

La actividad de la escuadra nacional reaparece cuando, suprimida con la constitución vitalicia de Bolivar su junta de gobierno, y entregado este á La Mar, se acentúa el conflicto entre los intereses nacionales del Perú y los de Colombia, que aquel general había mezclado, mejorando los últimos con menoscabo de los del Perú; desdeñosamente desatendidos en las fronteras del norte y del sur, como si se tratara del procedimiento de un conquistador irresponsable, en vez de un altruista libertador.

Las divergencias se acentuaban de una y otra parte, moderado pero firme el uno, impetuoso y violento como autócrata, el otro; fuerte La Mar por la evidente verdad y justicia que lo informaban, más fuerte Bolivar por el prestigio de sus victorias y la omnipotencia de su voluntad, apoyada en los veteranos de cien batallas; la desinteligencia hizo explosión y á la vez que en Bolivia despiden á Sucre y en Guayaquil se proclama otra vez la autonomía, el ejército del Perú corre á la frontera del norte, los buques se arman y entre los primeros listos, la corbeta *Libertad*, recibió orden de ir á cruzar en el golfo de Guayaquil.

Mandaba ese buque el capitán de corbeta don Carlos García del Postigo, ausente del Perú mientras estuvo en él Bolivar, á consecuencia de su comisión cerca de San Martín, que el dictador no le hubiera perdonado. Hijo de un distinguido brigadier de la marina española, hizo en ella sus primeras armas hasta alcanzar la clase de teniente de fragata. Se había agregado al ejército de San Martín como oficial de infantería, obteniendo por su porte y buenos antecedentes lugar preferente entre los jefes más caracterizados.

En 26 de noviembre de 1821 le confió San Martín el mando del bergantín *Balcarce*, el que dejó en junio de 1822 para tomar el mando de la corbeta *Limeña*, con la clase de capitán de corbeta. Fué á Intermedios con Guise como comandante de esa misma corbeta y su comisión para San Martín lo retuvo al servicio de Chile hasta que Bolivar salió del Perú. Reincorporado al de nuestra marina se le había dado el mando de esta corbeta por lo delicado de la comisión que debía cumplir. Se le encargaba prevenir hostilidades sin provocarlas para lo que eran menester tacto y energía, de las que pronto dió testimonio irrecusable.

La corbeta *Libertad* armada tenía, además del comandante, doce oficiales de guerra y mayores, doce oficiales de mar, diez artilleros de preferencia, veinte ordinarios, veinticinco marineros, treinta grumetes, seis pajes, tres empleados de provisión y treinta y cinco soldados de la infantería de marina.

Cumpliendo su comisión el comandante García Postigo, voltejeaba por el Golfo, abordando las naves que divisaba.

En la mañana del 31 de agosto de 1821 había alguna neblina y fondeó en Tumbes, inmediatamente al norte de punta Malpelo.

No había viento ni alcanzaba la vista á mucha distancia. Hacia el medio dia empezó á soplar y la brisa dilató el horizonte. Entonces se avistaron por la isla de Santa Clara dos embarcaciones, en las que pronto se pudo reconocer la corbeta *Pichincha* y la goleta *Guayaquileña*, las dos colombianas y, según se supo después, salidas de Guayaquil la víspera á órdenes del comodoro Wright, capitán del *Chimborazo* en el combate de San Lorenzo, y que retenía el mando de la goleta. Los dos buques traían excedente de tripulación, como dispuestos para el abordaje.

La corbeta peruana hacía servicio de guerra, por lo que estuvo prevenida desde que se avistaron los buques colombianos; pero se mantuvo al ancla, observando sus movimientos. Poco después de la 1 p. m. estos buques gobernaban ya decididamente sobre la corbeta *Libertad*, cuyo comandante, después de que se hubo evidenciado lo bastante el intento de Wright, se puso á la vela y presentando el costado á la *Guayaquileña*, que se adelantaba más, le soltó una andanada de diez disparos, que en su mayor parte hirieron ó rebasaron el blanco. Con diestra maniobra evitó Postigo la embestida, ciñendo luego para mantenerse á barlovento de la goleta. La *Pichincha* no pudo llegar oportunamente sobre el costado de babor de la *Libertad*, y al querer virar sobre ella se tomó por avante, perdiendo en la desgraciada maniobra un tiempo precioso, que Postigo supo aprovechar cañoneando á la *Guayaquileña* con toda actividad y precisión.

La *Libertad* fué un buque tan manuable y docil como un bote. Al virar por avante partía sobre el viento sin perder la velocidad adquirida, que conservaba al conformar el aparejo sobre la otra amura. Todo lo contrario de la *Pichíncha* tan zorrera y defectuosa que solo bolineaba en ángulos muy abiertos con el viento y se abatía como balsa. Eso fué causa de que esta última corbeta hiciera papel desairoso en el combate de Malpelo, sostenido casi exclusivamente entre la *Libertad* y la goleta *Guayaquileña*, que después de una hora de combate salió del radio de tiro, alejándose á todo trapo, con rumbo á Guayaquil. El buque peruano la persiguió hasta penetrar en la ría, más al NE. de Punta Arenas, en donde, convencido Panizo de que no podía darle alcance, regresó al sur, en busca de la *Pichincha*. Esta corbeta debía cumplir una comisión en Taboga y navegó algo al NW., barajando la costa poniente de Puná; pero tal vez en armonía con su conducta en el combate de Malpelo, celebraron jefes y oficiales un acuerdo, volvieron la proa al sur y fueron á entregarse á las autoridades peruanas en Payta.

La *Guayaquileña* llegó á Guayaquil con graves averías, después de hacer los mayores esfuerzos para ahogar el incendio y taponear las vías de agua.

El parte que pasó Wright á su superior sobre el combate acusa 61 bajas en la *Guayaquileña*, 24 muertos y 37 heridos. Wright ignoraba las pérdidas de la *Pichincha*.

La corbeta *Libertad* tuvo ocho muertos, en cuya lista figura el alférez de fragata Pedro Williamson y 32 heridos, cuyo número comprende al comandante del buque Carlos García Postigo, á quien reemplazó su segundo, teniente 2º Juan José Panizo. Entre los oficiales peruanos que formaban parte de la dotación de la corbeta ese día están anotados el alferez de fragata Manuel Villar, recién salido de la escuela central de marina y los guardia marinas José Miguel Pastrana y Juan Manuel Perez Oblitas. Por esta acción de armas se dió á la dotación un ascenso. La corbeta siguió al sur hasta Payta, para desembarcar los heridos y reparar los desperfectos sufridos en el combate.

El comodoro T. C. Wright, jefe de los buques colombianos, en el parte que, narrándolo, eleva á su superior el contralmirante Illingrot, jefe del apostadero del Guayas, dice que habiendo avistado á la corbeta peruana sobre la boca del Tumbes, el 31 de agosto, se le acercó al efecto de preguntarle, siguiendo las instrucciones que traía, la causa del mal disimulado bloqueo que mantenía en el Golfo, visitando y registrando los buques del comercio de Guayaquil.

«Observando que el buque peruano se preparaba á hacer fuego á medida que reducíamos la distancia que nos separaba, estreché esa distancia para hablar con la bocina, recibiendo una descarga de su banda de estribor......» «Semejante atentado», dice Illingrot al elevar el parte de Wright, obligó á éste «á salir de los límites de sus instrucciones, en las que no se había previsto ese acontecimiento.» « La corbeta *Pichincha*, que acompañaba á la *Guayaquileña* y debía seguir, después de cumplida la comisión del comandante Wright, al destino que antes tuve el honor de indicar á VS., no cooperó á la defensa del pabellón.»

Esto último es evidente, no cooperó, pero también es evidente que las oportunas andanadas y hábiles maniobras de la *Libertad* impidieron que la *Guayaquileña* consiguiera asegurar sus garfios de abordaje á la borda de la corbeta y, como queda dicho, el combate se mantuvo una hora, cuya primera mitad desaprovechó la *Pichincha* porfiando por tomar la situación en que hubo de comenzar el combate. Cuando pudo hacerlo, la *Guayaquileña* se batía en retirada.

ROSENDO MELO.

[*Continuará*]

⁂

Diccionario, Gramática y Catecismo

CASTELLANO, INGA, AMUEIXA Y CAMPA

POR EL

R. P. Fray Gabriel Sala

Catecismo de la Doctrina Cristiana Castellano, Inga, Amueixa y Campa

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
Por la señal de la santa Cruz. ✠ de nuestros enemigos ✠ líbranos Señor Dios nuestro ✠. En nombre del Padre, del Hijo ✠ y del Espíritu Santo. Amén.	Santa cruspa ✠ unanchanraicu, anccaycu ✠ cunamanta ccespichihuaicu, ✠ Dios apuicu. Yayap, Churip, ✠ Espiritu Santop sutimpi. Hinatacc cachun Jesus.	Santa Crus punancharumar ✠ nichamaya ✠ mutsó peaquichpeatunaily ✠ Yumper yier Dioser. Apa, ñameachi Chimir, ñameachi, Espiritu Santu pasuchnú ✠. Atechepama.	Eta yuti ✠ achi santa cruschi ✠, quitzabintzata nageitiri ✠ pivijaquina ✠ pahuá Dios nageiti. Irachi iriri, ajatsi Itomi, ajatsi Shpiritu Santo ✠ hueyroqui. Ariotaqui.
Padre Nuestro	**Padre Nuestro**	**Padre Nuestro**	**Padre Nuestro**
Padre nuestro que estás en los cielos, santificado sea tu nombre; venga á nos el tu reino; hágase tu voluntad así en la tierra como en el cielo. El pan nuestro de cada día dánosle hoy, perdona nuestras deudas, así como nosotros perdonamos á nuestros deudores, y no nos dejes caer en la tentación;	Yayacu hanaccpachacunapi cacc; sutiyqui muchascca cachun, ccapacc cayniyqui ñoccaycuman hamuchun: munainiyqui rurascca cachun, imahinam hanaccpachapi, hinatacc caipachapipas. Punchauuincuna tantaicuta cunan ccohuaycu, huchaicutari pampa chapuhuaycu, imahinam ñoccaycupas, ñocay cuman uchalicuccunata pampachanicu hina: amatacc cacharihuaycuchu huatecayman urman ccaycupacc: yallinracc mana	(Padre nuestro, cielostrs nu-tsenip vel). Yumpurpayu ennunisú-tsenip, asantotarichtepa pisuchin, piumpur nanishá huapuepá. yi sú, piemunam ayiechcata richtepa, Atech nirran ennú, atech ñamea patsú. Sapachiñ yietaincher peapinhij chayecma, (chi) pipertinunahij yuchnaretrsnu, atechihj nierram ya yipertinanet irratsencha uchnaret yisunich, amachpearnuyat yietchuranmats uchñaretso, atichiña amapa peaquispea-	Iriri nageiti pitsimi enogui, á santificatachi pihueyro, piyuti impuqui narogeitiqui pincantiri eta pinintsi quimatirienuqui, ajatsi quipatsiqui. Y-tanta maroni quieteiti pimpinageti iroñaca, pioijacoma nageitiquijaquiniri quimita narogeiti avijaquiniri inaqueiti quiji-naca: eiro pihuarianacana cari-cametsatiqui; pachni pivijatana maroni cari ca-

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
mas líbranos de mal. Amén. Jesús.	allimanta ccespichihuayeu. Hinatacc cachun Jesus.	tunaihj allpun nich ama cohuenaye. Atechepama Jesus	metsatiquinda. Ariotaqui Jesus.
Ave María	**Ave María**	**Ave Maria**	**Ave María**
Dios te salve María, llena eres de gracia, el Señor es contigo, bendita tú eres entre todas las mujeres, y bendito es el fruto de tu vientre Jesús. Santa María madre de de Dios, ruega por nosotros pecadores. ahora y en la hora de nuestra muerte. Amén. Jesús.	Muchaycusccayqui Maria, Diospa gracianhuan huantasccan canqui. Apunchic Diosmi ccanhuan; huarmicunamanta ccollananmi canqui, huicsayquimanta paccarimucc Jesus huahuayquiri ccollanantaccmi. ¡A! Santa Maria Virgen, Diospa maman. ñoccayeu huchasapacunapacc mañapuhuayeu cunan, huanuiyeu pachapipas. Hinatacc cachun Jesus.	Numchapsetunap Maria, Diosu pugracia churrip, Yiumper Dios epep peá, allpunacma cuyanishatrsnú abensarichip, peachutapuets Jesus pichuyur abensarichña-mea. ¡Santu Maria, Dios pachur, yuenp uchñachenes hacup peapuihj chepa, ñapatrum esompuch yierromamuch. [vel yerromuinpu]. Atechepa-mea Jesus.	Natsuquimpi Maria, jaitapaquempi Dioshi graciaqui, Aistairi Dioshi inspatampi, abirocamaroni cuyarintini huaná cametsarotimpi, Jesusiri intimaqui pimuchaqui piniutsti ajatsi huaná camet sariri. ¡Santa Maria irachi Diosh iiriniro picamitantainaro eta uageiti amayimbiriti, roñaca, ajatsi chicapaiti ancamaquirica, Ariotaquj Jesus.
Credo	**Credo**	**Credo**	**Credo**
Creo en Dios, Padre Todo poderoso, Criador del cielo y de la tierra. Y en Jesucristo su único Hijo Señor nuestro, que fué concebido por el Espíritu Santo y nació	Iñinim Dios Yaya llapa atipaccman, hanaccpacha cai pacha ruraccenman; Jesucristo paipa sapai churin apunchicmampas. Paimi Espiritu Santomanta runa tu-	Namiña Dios Apa iñi es echinap iñallitataiñchi ennú ñamcachi pats achuranihsu; Jesucristo ñapatrum puchimir ñapsisaiña yumpuryu namiña ñameá. Ña spiritu santoch achiñeta orctarich-	Nunquimisanteri, Diosi Pana etari capai aviri, enuquiri ajatsi quipatseri atimari. Pana Jesucristo apatsiro irashi Itomi astairi ariotaqui nunquimisanteri. Iro Spiritu Santo atshiri-

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
de Santa María Virgen; padeció bajo el poder de Poncio Pilato, fué crucificado, muerto y sepultado: descendió á los infiernos, al tercero día resucitó de entre los muertos y está sentado á la diestra de Dios Padre Todopoderoso, de donde vendrá á juzgar á los vivos y á los muertos. Creo en el Espíritu Santo, la Santa Iglesia Católica, la Comunión de los Santos, la remisión de los pecados, la resurrección de la carne y la vida perdurable. Amén.	curcca. Virgen Santa Mariamanta paccarimurcca; Poncio Pilatop siminmanta muchurcca: cruzpi chacatascca carcca, huañurcca, pampasccatacc carcca: ucupacha cunaman uraicurcca; quimsa ñeccen punchaupin huañoccunamanta causarimpurcca, hanacc pachacunaman huicharimpurcca; chaipim Dios Yaya llapa atipaccpa pañañeccempi tiachcan; chaimantan cai pacha puchucaita causacc ruracunata huañuccunatahuampas taripacc hampuncca. Espiritu Santoman iñinim: Santa Iglesia Catolicata: Santocunap hucllachacuininta: huchacunap pampachaininta: aichapcausarimpui ninta: huiñai causaitahuampas ininitaccmi. Hinatacc cachun Jesus.	ta paparumarchi, tapachi santa Maria Virginuch; amuerutsta muiñets Poncio Pilato; apatapecharichta cursú;amuedsarichta, apami parichta, sun eupernonishú, mapa muedtanterra arromuñachiñishuch, atap enunishú; amurrús puenenruch Dios apa allpun es echin; alluchiñapa huerrach huch uatuerrya currenishá, romuenishá. Ñamiña Espiritu Santu, ñamcahi Santa Iglesia catolica. santonishá nierram aptrenitschi uchñaretsnishá perteneñitschi, puchets atanterrnachi, currinitschi erpunu huanim. Atech ñamiña Jesus.	tanaqui, timaqui Santa Maria Virgen. Poncio Pilato ñañitirica yiasinunca, yumbajacutaca Crusqui, camaqui, quitataquiri, yaajabinganaqui intumbue; apitiri mageiti añanaga camingarintini; tinanaja enquitiquira: anda saicapaqui aviri, andarica imbiaqui amininiri aningariti ajatsi camingariti. Nunquimisanteri Espiritu Santo, Santa Iglesia Catolica; santoiti aparoni-tachari: amayimbiti ipastari, (ahuata añanaaschtari) [vel ahuata itchinanacá] añaamendo apatsaquironi. Ariotaqui unuquimisanteri Jesus.

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
Salve	**Salve**	**Salve**	**Salve**
Dios te salve, Reina y Madre de Misericordia; vida, dulzura y esperanza nuestra: Dios te salve: á tí llamamos los desterrados hijos de Eva: á tí suspiramos, gimiendo y llorando en este valle de lágrimas. Ea, pues, Señora, abogada nuestra: vuelve á nosotros esos tus ojos misericordiosos, y después de este destierro, muéstranos á Jesús fruto bendito de tu vientre. ¡Oh clemente! ¡Oh piadosa! ¡Oh dulce Virgen María! ruega por nos Santa Madre de Dios, para que seamos	Muchaicuccaiqui sapai Ccoya, huaccha cuyacc Mamacausai ñucñu suyanaicu, muchaicusccai quitacc. Ccamtam ccayacuicu, Evap ccarccoseca huahuancuna. Ccamtam yuyamuicu huccaspaanchispa, cai huecce pachapi. Chayari marcaicu, ñoccaicuman chai cuyapaya, cucc ñahuiqui cunata cutirii chimui. Chaiman tari caccarccoi pacha puchucaptin ccollanan Jesus, huiccaquimanta paccarimuccta ricuchi huaicu. ¡Ah ñucñu Virgen Maria! Santa Diospa Maman ñoccaicupacc manapuhuaicu Jesucristop ccos-	Numchatsetunap Yachurisha namcachi amurrentina Ach, curriña puedsarichá cohuenichyu: numchapseterper. Pea yagutateuip Eva amuiñutarich puchuyurishaihj; traiyierpuen' pea enaretetsihjcha, yahuetsitsihjcha aiñ yieshuijsú. Nichumarña yachurhe yienatañer, yisunich aiñ amurrentiña: picullinisha pipullumis. Alluchñapa aiñ yiemuiñuteiñuch puhuañiñu iñe pucte Jesus peachu iñ allitá pegatihj ya. ¡Amurrentiñap-nur-hé! ¡Amuerañap-nur-he! Puetsarep-nur Virgen Maria; Dios santa Pachur, yucup pinamunaihj Jesucristo isecha	Natsuquimpi Astainari irashi meritiniti Irine, ro; añañi, apuchatatsiauyagatatsi, natsucapai-mpi. Abiro-ca aqueimaqui-mbi pucacáqueri itomiteiniachi Eva: abireca ahuasitacu-tachiatampi aquéimaqui ajatsi arraya ará yaquininambiqui. Tame Astainari anacaitirica, pimpituquiro ynura namachaitini puqui: antuacata quiárica yuca anqueititsi piñacainiti - Jesus huareri pimuchaqui. ¡ Ñaahuasiquis[illegible]garo! ¡ Naa machainingaro ! ¡Ñaa puchatsingaro! virgen Maria. Picamitantainaro Diosiqui Santa Dioshi Iriñero, anaquimitachandari ariitacari

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
dignos de alcanzar las promesas de Nuestro Señor Jesucristo. Amén.	ccai quichicmi nisccampa caman canaicupacc. Hinataec cachun Jesus.	yermueraya pacushaiña peanatrsnu. Atechepa Jesus-he.	Pahuá Jesucristo acasiacansini. Ariotaqui Jesus.
Mandamientos de la ley de Dios	**Mandamientos de la ley de Dios**	**Mandamientos de la ley de Dios**	**Mandamientos de la ley de Dios**
Los mandamientos de la ley de Dios son diez. Los tres primeros pertenecen al honor de Dios y los otros siete al amor y provecho del prójimo.	Diosninchicpa camachicusccan simi mandamientos de la ley de Dios sutiocc chuncam. Ñaupacc quimsanmi, quiquin Diosta yupaichananchip, huaquinnin ccanchismi runamasinchicpa allin-nimpacc.	Yumpur Dios puyechiñatrsnu trarrá, Ñanum mapatrsnu uch yegumchach nichecma Dios; pupuñ cantrernishapa yachiñet maihj pucueñacup.	Dioshi nuqueima candiri acuqui maroni.
1.° *El primero*: amar á Dios sobre todas las cosas.	1.° *Ñaupacc simin ninmi:* Diosman sonceo canqui, tucui ima haicata yallispa.	1.° *Ñanum: Dios puyechiñar oten*: piemunechach Dios, pichiña pupuñ esotrs nupa ama atech piemuneñe.	1.° *Apatsiro:* Pinintirica Diosi etari-capay airo pinintiri quimitari iriro.
2.° *El segundo*: no jurar su santo nombre en vano.	2.° *Iscai neccensimin ninmi*: ama Diospa ccapacc sutinta ceasimanta juranquichu.	2.° *Epueshapa*: *Dios puyechiña oten:* amach atecha es pintatche Dios.	2.° *Apitiro*: Eiro picandahuaitetsa ihuairo Dioshi.
3.° *El tercero*: santificar las fiestas.	3.° *Quimsa ñeccen simin ninmi:* domingocunapi, fiestacunapipas samacunqui, Diosta muchanccapacc.	3.° *Mapueshapa Dios puyechiñar oten*: domingotrsnu, fiestatrsnutrum peamisachachach uch pium chatsich Dios.	3.° *Mahuaro*: eiro piantahuaiteststa domingoniquiojasti fiestaqui.

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
4.° *El cuarto:* honrar Padre y Madre.	4.° *Tahua ñeccen simin ninmi*: yayaiquita, mamaiquita yupaichanqui.	4.° *Patatsechapa Dios puiyechiñar oten*: piegumchachichach piumpur ñameachi peachur.	4.° *Apapacoro:* pirits quiamiri piri, iriro piriniro.
5.° *El quinto:* no matar.	5.° *Pichcca ñeccen simin ninmi*: ama pitapas huañuchinquicha.	5.° *Amurnaneshapa Dios puiyechiñar oten*: Amach pimuetsatsto-ma.	5.° *Apintacharo*: eiro piiyiri
6.° *El sexto:* no fornicar.	6.° *Soccta ñeccen simin ninmi*: ama huachuccchucanqui.	6.° *Pishapneshapa Dios puiyechiñar oten*: Amach pishitatstó.	6.° *Apintacha apatsiro*: eiro pichtante.
7.° *El séptimo:* no hurtar.	7.° *Ccanchis ñeccen simin ninmi*: ama sua cunquichu.	7.° *Cantrerneshapa Dios puiyechiñar oten*: Amach pitechatstó.	7.° *Apintachá apitiro*: eiro picushti.
8.° *El octavo*: no levantar falso testimonio, ni mentir.	8.° *Pusacc ñeccen simin ninmi*: ama pitapas ccasimanta tumpanquichu, amatacc llullacunqnichu.	8.° *Pishueneshapa Dios puiyechiñar oten:* Amach pitomatatsto, amach atecha es pintatstó.	8.° *Apintacha mahuaro*: eiro picandatabi, eiro pitsahuaitestabi. [vel, eiro ñahuaitiritesta, eiro teya].
9.° *El noveno*: no desear la mujer de tu prójimo.	9,° *Isccon ñeccen simin ninmi:* ama runa masiquip huarminta munapayanquichu.	9.° *Piscantneshapa Dios puiyechiñar oten*: Amach pinusesatsto peachieñecmuet puenyanisha.	9.° *Apintacha apapacoro*: eiro-hue piña amahuetatsti pasini miringa irashi cuya.
10. *El décimo*: no codiciar los bienes agenos. Estos diez mandamientos se encierran	10. *Chunca ñeccen simin ninmi:* ama huacpa ima, haicanta munapayanquichu. Diospa cai chunca cáma-	10. *Trarraneshapa Dios puiyechiñar oten*: Amach peachieñecmuet uch pihito es piemunatstó.	10. *Maraitiñi*: eiro piñamahueti eta-ri-ca-pay pashini miringa. (vel, eiro piñamata ihuararu

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
en dos: en servir y amar á Dios sobre todas las cosas y al prójimo como á tí mismo.	chicusccan simi iscaimanmi tucum. Diosman sonceo canqui, tieni ima haicata yallispa, runa masiquitari quiquiquita hina cuyanqui. Hinatacc cachun Jesus.	Aiñ trarrá Dios puiyechiñatrsnupa iñi epamach pueneset: piservichach ñamcachi piemunechach Dios: pichiña pupuñ esotrsnupa ama atech piemuneñi, peachiñecmuet atech nierram peañiña pimunenacha. Amen Jesus.	pishaninga). Yunra maroni Dioshi nuqueimi cantiri apititanaqui ampacuteri ajatsi asanganitiqui Dioshi pasini etari-ca-pay ei ro asanganitiqui ajatsi pinintiri pashi miringaiti quimitari abiro. [Vel Yuca maroni vitchangata piaquiro apitiqui: aninti Diosh pashini etarica, ajatsi pischaninga quimita aviro-ri.)
Mandamientos de la Iglesia	**Mandamientos de la Iglesia**	**Mandamientos de la Iglesia**	**Mandamientos de la Iglesia**
Los mandamientos de la Santa Madre Iglesia son cinco:	Santa Iglesia Mamanchiepa camachicusccan simi: "Mandamientos de la Santa Madre Iglesia" sutiocc pichecan.	Yachur Santa Iglesia puiyechiñatrsnu-pa amunarum.	Santa Astainari Iglesia unqueimicantiri apintacha.
1.° *El primero*: oir misa entera todos los do-	1.° *Ñaupacc simin ninmi*; domingocunapi, fiestacuna-	1.° *Ñanum*: Domigotrsnishú, fiestatrsnishu - truña	1.° *Apatsiro*: pimisatiri maroni domingoiti-

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
mingos y fiestas de guardar.	pipas, Misata ccayariseca-manta puchacunancama uyarinqui.	pamuchrruchiña uch allu hna piemisachac.	ni ajatsti pashini fiestapay.
2.° *El segundo*: confesar á lo menos una vez en el año por la cuaresma, ó antes si hay peligro de muerte, ó si ha de comulgar.	2.° *Iscai ñeccen simin ninmi*: huatancunapi huemita confiesacunqui, onccospa, confiesacunquitacc.	2.º *Epueshapa*: Chacharochinishú parruch piecontensachah cuaresmu, natotpa hahuaspa nierram piepanachtenapa uch tru picomulhá piecombensachach ñameá.	2.º *Apitiro*: piconfiesatá aparoni cuaresmaqui, ajatsi ancaminateinsirica, ajatsi ancomulgatantiari.
3.° *El tercero*: comulgar por Pascua de Resurrección.	3.° *Quimsa ñeccen simin nimin*: Jesucristop, cansarimusccan hatun Pascuapi comulganqui.	3.º *Mapueshapá*: Yumpur Jesucrista puatanterñu atar Pascuishu, piecomulgachach ñamea.	3.º *Mahuaro*: comulgatachá Pahua Jesucristo iñanagetsiri Pascuatiqui.
4.° *El cuarto*: ayunar cuando lo manda la Santa Madre Iglesia.	4.° *Tahua ñeccen simin ninmi*: Santa Iglesia Mamanchicpa ayunui misccampi ayunanqui.	4.º *Patasishapa*: Santa Iglesia yachuru pichuretachach putaruch pichuretacha chmne.	4.º *Apapacororo*: piayunatacha chica paiterícá ancantiro Santa Iglesia Iriñiro.
5.° *El quinto*: pagar los diezmos y primicias á la Iglesia.	5.° *Pichcca ñeccen simin nimin*: diezmota, primiciastapas sconqui, pagaranqui Iglesiaman. Inatacc cachun Jesus.	5.º *Amuernaneshapa*: Diezmos ñameachi primisias, Diosnenp peapichach mea. Atechpa Jesus-he.	5.º *Apintacharo*: pimantacá diesmos, ajatsi primisias yashi Diosi Iglesiaqui. Ariotaqui Jesus.
Sacramentos	**Sacramentos**	**Sacramentos**	**Sacramentos**
Los sacramentos de la Santa Madre Iglesia son siete:	Santa Iglesia Mammanchicpa Sacramentocuna ccanchismi.	Yachur Santa Iglesia sacramentrotrsnisha cantrer.	Astairi Iglesia Sacramentoitini apintachá apiti.

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
1.° *El primero*: Bautismo.	1.° *Ñaupaccenmi*: Bautismo.	1.° *Ñanum*: Sachiñits: Bautismo pasuchiñ.	1. *Apatsiro*: Bautismo.
2.° *El segundo*: Confirmación.	2.° *Iscai ñeccenmi:* Confirmación.	2.° *Epueshapa*: Yamiñiñu yichartatiña: Confirmasión pasuchiñ.	2. *Apitiro:* Confirmaçhon.
3.° *El tercero:* Penitencia.	3.° *Quimsañeccenmi*: Penitencia.	3.° *Mapueshapa:* Yuchnaretsnu parishu yamichiña.	3. *Mahuaro*: Pinitençha.
4.° *El cuarto:* Comunión.	4.° *Tahuañeccenmi*: Comunión.	4.° *Patatsishapa*: Yumpur Jesucristo Santisimo puenar yagucheña.	4. *Apapacororo*: Comunión.
5.° *El quinto:* Extremaunción.	5.° *Pichcca ñeccenmi*: Extremaunción.	5.° *Amunnaneshapa:* Asnañich abensarich aseitu payañatiña: Extramaunción pasuchiñ.	5. *Apintacharo*: Extremaunçhon.
6.° *El sexto*: Orden Sacerdotal.	6.° *Soccta ñeccenmi*: Orden Sacerdotal.	6.° *Pichapueshapa*: Nich aguhenet parenishá ullumpuch paretet. Orden pasuchiñ.	6. *Apintacha apatsiro:* Orten saçhertotari.
7.° *El séptimo:* Matrimonio.	7.° *Ccanchis ñeccenmi*: Matrimonio.	7.° *Cantrerneshapa:* Nich aguhenet ingañishatruña, cuyanishatruña allumpu pare agapatannatenet. Matrimonio pasuchiñ.	7. *Apintacha apitiro*: Matrimonio.
Confesión General	**Confesión General**	**Confesión General**	**Confesión General**
Yo pecador, me confie-	Ñocca huchasapan, llapa	Na uchñahishan iñi es	Naaca acandachari

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
so á Dios Todopoderoso, á la Bienaventurada siempre Virgen María, al Bienaventurado San Miguel Arcángel, á San Juan Bautista, á los Santos Apóstoles San Pedro y San Pablo, á todos los Santos, y á voz Padre, que pequé gravemente con el pensamiento palabra y obra: por mi culpa, por mi culpa, por mi grandisima culpa: Por tanto ruego á la Bienaventurada siempre Virgen María, al Bienaventurado San Miguel Arcángel, á San Juan Bautista, á los Santos Apóstoles San Pedro y San Pablo, á todos los Santos, y á vos Padre que	atipacc Diosman confiesacuni, huiñai Virgen Santa Mariaman, San Miguel Arcangelman, San Juan Bautistaman, Apostolcuna San Pedroman, San Pabloman, llapa santocunaman, ccam Padremampas, anchan uchallicurecani, yuyaihuan, rimahuañi, ruraihuampas. Huchaimi, huchaimi, ancha atun huchaimi. Chairaicum muchaicuni huiñai Virgen Santa Mariata, San Miguel Arcangelta, San Juan Bautistata, Apostolcuna San Pedrota San Pablota llapa santocunata, ccan Padretahuampas. Apumchic Diosta	echiñ Dioshishu necombensá puñiña Virgen Santa Marihishú, San Miquill Arcanquillishú San Juan Bautistishú, San Pedrishu, San Pablishu, allpunits santotrsnishú, pea Pareshu, truña, atar nuchñat nuechapichamiú, niñuñu, nuti - tarumca; nuch, añu cuñicheya nuch. Ninchumar netrorich puñiña Virgen Santa Maria, San Miquill Arcanquellitu, San Juan Bautista, Santos Apostolesnisha, San Petro, ñameachi San Pablo, allpuñits Santosnisha, pea pare-truña ya Yumpur Jesu-	nuncamatiri Dioshi etari-capay aviroqui: huanacamita pataquironi Virgen Mariaqui: San Miquiri arcargeriqui: San Juan Bautistaqui: santoiti apostori San Petroiqui, San Pabroiqui; mároni santoitiniqui; ajatsi aviroca Patsiriqui, yiebini numayimbitaqui nuquinquisirimendoqui, nuñaniqui ajatsi nucandairiqui: nacandatcha, nacandatcha, ancharo nacandatcha. Irori-ca nucambitairi [namañiri] huaná camita Virgen Maria, San Miquiri Arcangeri, San Juan Bautista, Santoitini Apostori San Petro, San Pabro, maroniti Santoiti, pirori (aviroca) Patsiri pincamatintinaro nashi navirica

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
rogueis por mí á Dios Nuestro Señor. Amén.	muchapuhanai quichicpacc. Hinatacc cachun Jesus.	cristo nuenp semchatsetpuñ. Atechpa Jesus-he.	Astairi Dioshiqui. Ariotaqui Jesus.
Catecismo Menor	**Catecismo Menor**	**Catecismo Menor**	**Catecismo Menor**
1. Decidme, hijos ¿hay Dios?	1. ¿Churi, huillahuai Dios canchu?	1. ¿Suten, nichimirnisha, inallhuan Dios?	1. ¿ Picandijaitinabi nutomiti, Tsimatsi Dios?
Sí, Padre, hay Dios.	Y, padre, Dios canmi.	Iñallum numpur-chamá.	Ariobi, tsimatsi Dios Apa.
2: ¿Cuántos Dioses hay?	2. ¿Haican Dios?	2. ¿Erronhuaña Dios iñall?	2. ¿Ucaratsi Dios ñañi?
Un solo Dios no más.	Huc sapallanmi.	Pahrra Dios nichan.	Apároni catsni ñañi.
3. ¿Dónde está Dios?	3. Cai Diosri, maipin?	3. ¿Errotsenhuaña Diosum?	3. ¿Chica intimi Dios?
En el cielo, en la tierra y en todo lugar.	Hanac pachapi, cai pachapi, mai pachapi huampas.	Ennú, patsú, irrapearentetsent ñamea.	Ennuqui, quipatsiqui tuncatsiro maroniqui.
4. ¿Quién es Dios?	4. ¿Pin ari Dios?	4. ¿Eseishahuaña Dios?	4. ¿Jaunica Diosi?
La Santísima Trinidad.	Santísima Trinidad.	Santishima Trinidad.	Iriro astarori timaqui yunra Sma. Trinitari.
5. ¿Quién es la Santísima Trinidad?	5. ¿Pin Santisima Trinidad?	5. ¿Eseishahuaña Sma. Trinidad?	5. ¿Jaunica Santisima Trinitari?
Es el Padre, el Hijo y el Espíritu Santo, que son tres personas distintas y un solo Dios verdadero.	Dios yaya, Dios churi, Dios Espíritu Santo; quimsa persona caspapas huc sapallan Diosmi.	Nichecma Dios, Apá, Chimir, ñameachi Espiritu Santo, mat-mapa personatetspa parrá Diosceto.	Dios Pahua, Dios Itomi, Dios Espiritu Santo, mahuá personajaiti aparoni Diosi ñani.

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
6. ¿El Padre es Dios?	6. ¿ Yaya checcan Diosmi?	6. ¿Dios Apapa Dios huan?	6. ¿Dios Pahua, Dios-hi penati?
Sí Padre.	Ari, Padre. [vel, an taita].	Dios ramchi.	Ariobi, Dios nati-bi, Apa.
7. ¿El Hijo es Dios?	7. ¿Churi checcan Diosmi?	7. ¿Dios Chimiritspa Dios huan?	7. ¿Dios Itomi Dios benati?
Sí Padre.	Ari padre, [vel, an taita].	Dios ramchi.	Ario-bi Dios nati-bi, Apa.
8. ¿El Espíritu Santo es Dios?	8. ¿Espiritu Santo checcan Diosmi?	8. ¿Dios Espiritu Santopa Dios-huan?	8. ¿Dios Espiritu Santo Dios benati?
Sí Padre.	Ari padre [vel, an taita].	Dios ramchi.	Ariobi, y Diosi riroribi.
9. ¿Y son tres Dioses?	9. ¿Quimsa Dios canchu?	9. Nichñapa mapachiña Diosum?	9. ¿Mahua Dios benatsi?
No padre, porque aunque son tres personas distintas no hay más que una naturaleza divina.	Manam padre, quimsa persona caspapas, huc sapallan Dios tian.	Ama numpur chamá, ma. payaye, parra Diosmea.	Te paye, ari mahuaini personaiti aparoni Dios ñani.
10. ¿Cuál de las tres personas se hizo hombre por nosotros?	10. ¿Maican cai quimsa personamanta nocanchicraicu runa tucurca?	10. ¿Añu mapa personatrsnupa esheichahuaña achinet-tatsa yumarum?	10. ¿Jaunica yunra personaiti atshiritaqui naqueitirica?
El Hijo de Dios Eterno.	Diospa Churin.	Hirpun huañin enrretsa Dios puchimir.	Apitiro yuracatatsa pahua Dios Itomi.
11. ¿En dónde se hizo hombre?	11. ¿Maipi runa tucurca?	11. ¿Errahuaña achinets ¿ta	11. Chica etsiritaqni?

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
En las purísimas entrañas de María Virgen.	Virgen Santa Mariap llumpac huicsampi.	Virgen Maria iñi llancate pachú.	Irachi Virgen Maria umbistero muchaaqui.
12. ¿ Hízose hombre por obra de varón?	12. ¿Ccarimanta runa tucurca?	12. ¿Diospuchimir achinuch-hua iñallitan?	12. ¿Ingaiti atshiritaqueiro?
No Padre.	Manam padre.	Amá, numpurchamá.	Te-paye, Apa.
13. ¿Por obra de quién?	13. ¿Pimanta runa tucurca?	13. ¿Eseisuch huañaca iñallitachi?	13. Schucanda atshiri candaquiri?
Por obra del Espíritu Santo.	Espiritu Santo manta.	Dios Espiritu Santo pumu nenñuchum.	Y Dioshi Espiritu Santo.
14 ¿El Hijo de Dios hecho hombre cómo se llama?	14. ¿Diospa Churin runa tucurca ima sutioc?	14. ¿Dios puchimir allumpu achiñ eshuaña pasuchiñ?	14. ¿Itomi Dioshi atshiritaqui epaitiri-ca?
Jesucristo.	Jesucristo.	Jesucristo pasuchiñ.	Jesucristo hihuairo.
15. ¿Jesucristo es Dios?	15. ¿Jesucristo checan Dioschu?	15. ¿Jesucristo-pa Dios huan?	15. ¿Jesucristo Dios natsi?
Sí Padre.	Checcan Diosmi.	Dios ramchi.	Ario Pátsiri.
16. ¿Jesucristo es hombre?	16. ¿ Jesucristo checan runatacchu?	16. ¿Jesucristo-pa achiñhuan?	16. ¿Jesucristo ingacunatsi?
Sí Padre.	Checcan runatacmi.	Achin truñam.	Ariobi Patsiri.
17. ¿Qué hizo Jesucristo por nosotros?	17. Imatan Jesucristo ñoccanchicraycu rurarca?	17, ¿Eshua ottetña Yumpur Jesucristo yumarum?	17. Itsa icantirisá Jesucristo naaqueitiri-ca?
Murió en una Cruz para salvarnos de nuestros pecados.	Cruzpi chacatasca huañurca huchanchicmanta quespihuananchicpac.	Boma cursú, isechá ahuanernaihj yuchnaretrsnú.	Camaqui Crusqui itsunga chanaiquita amayimbiti.
18. ¿Murió en cuanto Dios?	18. ¿Dios caininpichuhuañurca?	18. ¿Pu Diosutiñuhuan roma?	18. ¿ Diostabitachari camaqui?

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
No Padre.	Manan taita.	Aman numpur chamá.	Te incami.
19. ¿En cuanto qué murió?	19 ¿Ímacainimpi huañurca?	19. ¿Esotiñuam roma?	19. ¿Quimitaricamaqui?
En cuanto hombre.	Runa caynimpi.	Allimpu yacmatum.	Atsiri tabita catcha.
20. Después que murió, volvióse á levantar vivo?	20. ¿Ña huañuspaca ñatac causarimureccaichu?	20 ¿Nierram allumpu romuhapa ya yumpur Jesucristo tam, tanterrachi?	20. ¿Buintsi icamachi chinanaca pashni añiti?
Sí Padre, resucitó al tercer día.	Ari Padre, quimsa neccen puchaupi causarimurca.	Au mapamuetpa tanterra numpur chamá.	Ario Patsiri, chinage imahuaro quiteiti.
21. ¿A dónde fué?	21. ¿Maimantacc rirca?	21. ¿Tan, errahua taha?	21. Tam chami chicarica-timba ahati?
Al cielo.	Anacpachacunaman.	Atap, cielotrsnishu. [eununishu.	Ateta Enoqui.
22. ¿Ha de venir otra vez acá?	22. Caimanñataccchu ampuncca?	22. ¿Tam, huerrerhuachña añi patshru?	22. ¿Tam, chami arioriachi jabinga pueyambi?
Sí Padre.	Y, Padre, hamunccan	Huerrercha numpur chamá.	Ariobi; ario impuquibi.
23. ¿Cuándo vendrá?	23. ¿Haicaptac hamuncca?	23. ¿Esompuhuach huerra?	23. ¿Chicapaiti umpuqui-sa?
El día del juicio.	Cay mundo puchucaptin.	Esompuch Dios allpum estorhuerranet.	Chicapaiti Diosi chuarentapae.
24. ¿A qué ha de venir?	24. ¿Imamantacc hamuncca?	24. ¿Esocup huach huerra?	24. ¿Paita pucastirica?
A tomar cuenta á todos los hombres.	Causacc runacunata, huañucc runacunatapas taripaccmi hamuncca.	Uch ontueryia allpum achiñeneshaihj.	Aminanchari maroni.

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
25. ¿ Para entonces qué haremos todos?	25. ¿Chaipachacca imatam rurasunchic?	25. ¿Tam nichñapa eshuach yintechi allpumium?	25. ¿Etarica antirica maroni?
Levantarnos vivos de la sepultura para vivirnos para siempre.	Causarimusun huiñaipac causananchicpac.	Uch yitanthuerraña humich alluch yiempuanpuena Uch yistrerrá puñiña.	Anchinei aniti aquitata eta añltatageapatsaquironi.
26. ¿ Los buenos á dónde irán?	26. ¿ Allin runaccasari maitatacc rincca?	26. ¿Atchiña nich cohuennishapa errahuachtet¿	26. ¿Cametsa atshiripai chica yaaticaqui?
Al cielo á gozar de Dios para siempre.	Hanacc-pachacunamanmi, huinaccpacc Diosta ricuspa ccochucucc rincca.	Enú allcha ontoset ñameachi cusosyiet Dios puñiña.	Enuqui aminantapaquiari Diosapatsaquironi.
27. ¿Los malos á dónde irán?	27. ¿Mána allin runacca maimanmi rincca?	27. Ama cohuenishapa esompuch romuet errahuachtet?	27. ¿Caricametsa atshiripai chicayati?
Al infierno á padecer para siempre.	Ucupachamanmi, huiñapacc ñacaricc.	Imperno, allcha conchenet puyetsetpuñiña.	Taringa vini-qui acachichi pataquironi.
28. ¿Nuestro señor Jesucristo en cuántas partes está?	28. ¿Haicapachapin apunchic Jesucristocca?	28. ¿Tam, yayumpur Jesucristo erronutsenchi?	28. Palma Jesucristo ucaratsi intimi?
En dos partes: que son el cielo y el Santísimo Sacramento del altar.	Iscaillapim: hanacc-pachapi, Ccollanan Santisimo Sacramento Altarpihuanmi.	Epuihisú; Enu, Santisimo Sacramento altarutsen ñameachi.	Itspatahuaca apiti: enuqui ajatsi Santisimo Altar Sacramentoqui.
29. ¿ Qué cosa es el Santísimo Sacramento del altar?	29. ¿ Imatacc Santisimo Sacramento Altarpicacc?	29. ¿Eshuam Santisimo Sacramento altarutsen?	29. ¿Santisimo Sacramento paitaca?
La hostia y el vino	Ccollanam Misapi Sacer-	Hostia ñameachi vino sa-	Hostia ajatsi vino con-

Castellano	Inga	Arueixa	Campa
consagrado por el Sacerdote.	dotep Hostia consagrasccanmi.	cerdotuch consagrarichet.	sagratachá aña hueitiqui irachi sacerdote.
30. ¿Antes que el Sacerdote consagre el pan y el vino, está allí Nuestro Señor Jesucristo?	30. ¿ Manatacc Sacerdote chaupi misapi Hostiata, Caliztahuampas consagraptin, chaipichu Jesucristop cuerpon yahuarnimpas?	30. ¿Ahuach pare nierram ama puenasatanaña hostia, nameachi vinu, alludsenhuachña Jesucristo?	30. ¿Huatansi sacerdote iñahuetiiñañi consagracion itsimi ará Pahua naqueiti Jesucristo?
No padre, entonces hay solo pan y vino.	Manan Padre: chaipachacca Hostiapi tantallaraccmi, Calizpi vinollaraccmi.	Ama numpuerchama, atichiña amapa ñapchachtains ñameachi ninu.	Tíbi Patsiri, itsimi dani tanta ajatsi vino.
31. ¿ Pues, cuándo se convierte el pan y el vino en el cuerpo y sangre de Nuestro Señor Jesucristo?	31. ¿Haicaptac cuerponca Hostiapi yahuarisini calispi churacuncu?	31. ¿Tam, esompuhuach cayim tainschpa epuet vino ya Yumpur Jesucristo puenar ñameachi purrar pucausa?	31. ¿Chicapaiti tanta ojatsi vino chaipiacha ahuatsá ajatsi irañi irashi pahua naqueiti Jesucrito?
Cuando el Sacerdote acaba de decir las palabras de consagración sobre la hostia y sobre el cáliz.	Haicapi Sacerdote consagasion simita Hostiapi Calizpihuampas rimayta puchucaptin.	Nierram esompu iñi ersti uthaaña pare consagrasión puñuñetrsun hostia ñameachi caliz en-nu chum.	Chicapaiti sacerdote icantiri consagrasionñahueiti enoqui hostia ajatsi cariziqui.
32. ¿Y cuando se parte ó divide la hostia consagrada, se parte ó divide el cuerpo de Nuestro Señor Jesucristo?	32. ¿Hostia consagrascca paquicuptin, checetacuptin, raquicuptimpas, paquicuncho, checetacuncho, raquicuntaccho apunchic Jesucristocca?	32. ¿Nierram esompu cheteña aconsagrarich hostia, tam chetapset huachña, ñatotpa ñupatetshua huachña Jesucristo puenar?	32. ¿Chicapaiti itsingotero Patsiri hostia itsingotaaca Pahua Jesucristo hahuatsa?
No padre, porque todo	Manam Padre: ichacca tu-	Ama numpùr chama, ñaca	Ti-bi Patsiri: etarica

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
Jesucristo está en toda la hostia consagrada, y todo en cualquiera parte de ella por pequeña que sea, se recibe en ella enteramente á Cristo.	cui, llapantin ccollanan Jesucristocca tucui Hostiapim, hinallataccmi tucui llapantin maiccan huchuc paquiriscca Hostiapipas. Hinatacc uchuclla hostia consagrasccata chasquicc-cca, tucui Jesucristop ucuntam chasquin hatun Hostiata hina.	orach Cristo alluch apa ora hostiú, orach errachtruña pachetsu hostia aconsagrarichum, matecha añichullapa, nierramtru yaqueiñ, uch yagap nihishu orach iñi allpun Jesucristo.	maroni Cristo intshimi hostia consagratachaqui; maroni carani hostiaqui consagratachá; eta yañinatsi irirori, acquiri caratsitaqui maroñi Cristo.
33. ¿Por qué creeis todas estas cosas?	33. ¿Imaraicutacc iñunqui cai tucuitacca?	33. ¿Esomarhua samiñiña aiñ allpun esotrsnú?	33. ¿Etarica piquimijanti maroñi yuca?
Porque Dios lo ha revelado y la Iglesia nos enseña.	Diospa simin casccanraicu; Santa Iglesia Mamanchicpa yachachihuas ccanchic - raycu huampas.	Ñaca Diostru otetsum, ñaca santa Iglesia yistratenem.	Eta Diosh icantiri, ajatsi santa Iglesia Iriñiro icantanageiti.
34 ¿Para qué se confiesa el cristiano?	34. ¿Imapaccmi cristiano Sacerdote Diospa rantinhuan confiesacun?	34. Esocuphuam combensenañam eris tiaum?	34. ¿ Etarica confiesachá cristiano?
Para que Dios le perdone sus pecados.	Dios apunchic huchacunata pampachanampaccmi.	Isecha Dios pertenanet puchñaretrsnetom.	Eta Tiosh in-cabintsaquiri irashi imayempita. [vel ochapaye-tsa.]
35. ¿El que ha pecado mortalmente y no se confiesa podrá salvarse?	35. ¿Huañui huchapi cacc runacca, hanaccpachaman mana confiescuspa ccepiyta atinchu?	35. ¿Nich atar uchñatña nierram romaña auñ acombesarichepa quispea huachum?	35. ¿Ninga pecatachari yerigeni, eiro confesacha aquiri irnataqueri? (vel salvatachari?)
No padre; no podrá	Manam padre ccespiyta a-	Amach quispin nierram,	Tibi Patsiri: atsimiri

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
salvarse si teniendo confesor no se confiesa.	tinchu, confiesacuita atichcaspa mana confiesacunchu chaicca.	iñallinchi pare uch combensé, amach combensó.	compesor ajatsi aquirite compeshatachari.
36. ¿Y el que no tuviere confesor, que hará en la hora de la muerte para salvarse?	36. ¿Mana confiesacuita atispari, Sacerdote mana captin, pai mana rimaita atisccanraicupas, imatatacc ruranecca hanaccpacha ccespinampacc?	36. ¿Nich amach ishec agutatano pare isecha combense, eshuach otbetña isecha quispeam?	36. ¿Ninga-biri aquiniri compesor ancantiricatensicamaquiansahatachá-quite?
Hará un acto de contrición.	Acto de contricionta tucui sonccohuam ruranecca.	Cuchapicharretcha puchña retrsnet allpum ñutrhú.	Ancantirinacherementochi.
Acto de Contrición	**Acto de Contrición**	**Acto de Contrición**	**Acto de Contrición**
Señor mío Jesucristo, Dios y Hombre verdadero, Criador y Redentor mío: por ser vos quien sois, infinitamente bueno y digno de ser amado sobre todas las cosas, á mí me pesa, pésame Señor de haberte ofendido. Yo propongo firmemente la enmienda con vuestra divina gracia de nunca más pecar,	Apu Yaya Jesucristo, checcan Dios, checcan runa, ruracceniy, ccespichicceniy ccam casccaiquiraicu, y llapa ima haicatapas yallispa cuyasccairaicu, tucui sonccoihuanmi llaquicuni, puticuni chicaccollanan Diosniyta mi llay huchaihuan piñachisccaimanta. Huchaimi, Yaya, ancha hatun huchaimi cunamantacca manañam piñachisccaiquiñachu, cco-	Numpur he Jesucristo, na nachurañer, na Numpur, na quispeatañer, iñi puñutr Diospiña puñutr achiñip, peñiñishu namiñena, peañinishu necohuen, peañiña nenunenip; pichi hirpun esotrsnu ama atech nemueñeñe, pea cohuen Diosomârip ama meayayu amunaiñpi, ñame-	Nashi Pinyachari Jesucristo, nashi ibenchicanta-chiri irnatabentayeri, irumba abiro catsni cametsapini, nunintatranotatiempi natsanganequite inguembete igita payerica. Nunacherenta tsanotero numa-

Castellano	Inga	Amueixa	Campa
de apartarme de todas las ocasiones de ofenderte, de confesar mis culpas, y cumplir la penitencia que me fuere impuesta, por graves pecados: yo os ofrezco, Señor, mi vida, obras y trabajos en satisfacción de todas mis culpas. Así como os lo suplico, así confío en vuestra divina bondad y misericordia infinita me los perdonareis, y me dareis gracia para enmendarme y para perseverar en vuestro santo servicio hasta el fin de mi vida. Amén.	llanan yanapainiquihuan huanasaccmi. Tucui huchaman hurmachiccniymanta aiccerisaccmi: allintam confiesacusacc, confesorpa penitencia llapa huchaimanta ccosccantari huntachisacctaccmi. Cunari Diosllay, maquiquimanmi churani cansayniyta rurasccayta, ñaccariymicunata huampas tucui huchaicunamantan chasquichicuiqui. Imahinam mañacuiqui, hinatacc chica hatum cuyapayacuiniquipi sayacuni pampachahuanaiquita, Cruzpi ñoccaraicu muchusccíqui, huañusccai quiraicu: ccapacc mana ashuan uchaman urmaspa, campa camachi cuiniquipi; huayñuiniy pachacama tacyanaipac. Hinatac cachun Jesus.	achi imperno nemchañuch iñi ñiyutrhuhuen ñillqueña, ñillqueña, ama meayayu ñillqueña pea cohuen Dios unamuñethuapinmar nuchñaretrsnuch iñi piyiempuiñuch huañcha nuchña terrero, orach nuchñaretrsnumar pupenitencia apuenanchá-he Jesucristo, cursu pirrumueñumar pipertinanem, cielosh peannumuenen. Atechepama. A-men.	yempita-quero piatantanepaye; pincabintsayena, nuyempicabintsayeri nunaje piatsantanequi, iro abiro cachi puabentajanero irirori camabentajanero santa Cruzqui. Nuninti nungamechitaquite nante atiquero ocha, pimita cotenarica pigratsiatequi Ariotaqui. Amen. [1]

Palacio Arzobispal.—Lima, 14 de noviembre de 1905.

Imprímase.

El Vicario General.

Philipps, Secretario.

---

[1] Este acto de Contrición en Campa se traduce así:

Señor mio Jesucristo, Criador y Redentor mío, por ser vos quien sois, muy bueno, te amo, te quiero con mi corazón sobre todas las cosas. Me pesa mucho de haberos ofendido; de haber desobedecido tus mandamientos: perdóname Señor, espero seré perdonado de tu misericordia, pues por esto padecisteis y moristeis en la Santa Cruz, por mí, pobre pecador. Deseo antes morir que pecar, ayudándome tu gracia. Así sea.

Fundación de la ciudad de Iquitos

[Apuntes históricos y geográficos]

Entre las cuencas de los ríos Curaray y Amazonas, del setentrión á mediodía, y de los ríos Tigre y Napo, de oriente á occidente, que incluye á los ríos menores nombrados Blanco, Masán, Nanay, Itayay, Chambira, Necamumu, Payuruyay, [hoy Payorote] y el lago Morona-cocha, se extendía y moraba la *nación Iquita*, que comprendía dentro de ella á varias parcialidades, nombradas Maracanos, Napeanos, y del Río Blanco, que, con las de Mainas, Roa-Mainas, Aguanos ó Barbudos, los Huallagas, Aunaras, Cocamas, Jeberos, Omaguas, Yurimaguas, Muniches, Paranapuras, Chayabitas, Záparos, Chamicurus, Gayes, Abigiras, Yameos, Cahuapanas, Payahuas, Pebas, Urarinas, Encabellados, Ticunas y Jíbaros, formaban la extensa provincia de Mainas.

Esa dilatada comarca, observándola en un mapa, se ve que es una gran isla rodeada de agua casi por todos lados: una verdadera *Mesopotamia de los ríos;* siendo por esto su raza esencialmente móvil, náutica, ictiófaga y guerrera.

En la historia de la fundación de la ciudad de Iquitos, hoy capital del distrito del mismo nombre, á la vez que de la provincia del Bajo Amazonas y del departamento fluvial de Loreto, hay que considerar dos etapas bien diferentes: una que es la concerniente á la dominación jesuítica en la provincia de Mainas; y la otra referente á la vida republicana.

Ni Antonio Raimondi en su monografía titulada "Apuntes sobre la provincia litoral de Loreto," ó en su extensa y monumental obra "El Perú"; ni Carlos J. Bachmann, en su "Historia de la demarcación política del Perú". Lima, 1905, imprenta de G. Clauss & Cia., 1 volumen de 224 páginas en 4º; ni Juan Wilkens de Mattos, en su "Diccionario topográfico del departamento de Loreto", Pará, 1874; ni Carlos Larraburre y Correa, en los diez volúmenes que van ya impresos de su importante colección de "Documentos oficiales referentes á Loreto", se ocupan, desde luego, de los pormenores que pasamos á referir, con relación á la primera etapa de la existencia de esta región; y que, á fuerza de ser interesantes, los damos hoy á luz, con alguna extensión.

La ciudad de Iquitos no tuvo repartimiento de indios como la de San Francisco de Borja, ni acta de fundación como la de Santo Toribio de la Nueva Rioja, ni escudo de armas como tuvieron sus congéneres las ciudades de San Juan de la Frontera de los Chachapoyas y la de León de los Caballeros de Huánuco. Tampoco tuvo el rollo, como la de Santa Cruz de los Motilones de Lamas, ni el pomposo lema que tuvo la del Cuzco; su nacimiento ha sido obra lenta de la fe católica y del desarrollo comercial ó industrial: su partida de bautizo la han determinado su ventajosa situación y la acción de los siglos.

La conquista y reducción de sus aborígenes los *indios iquitos*, no se verificó por la fuerza como la de los *jeberos y muyupampas*, sino por el convencimiento y las armas pacíficas de la fe y del bautismo, como la de los cocamas y omaguas: ella se operó, más que por la acción de la sangre ó la violencia, por la del halago ó la persuación, de un modo sagaz y espiritual.

El padre jesuita José Bahamonde, en 1736, según unos, ó en 1740, según otros, redujo á los indios iquitos, fundando los pueblos de *San Juan Nepomuceno,* situado á tres días de camino de San Pablo de los Napeanos, y el de *Santa María de la Luz de los iquitos y masanaes,* á orillas del río Masán y la margen izquierda del Amazonas, en el punto en que tributa sus aguas el río Nanay. Después, en 1747, el mismo misionero fundó el de *Santa Bárbara de los iquitos,* á orillas del río Nanay, cuyo cacique se llamaba *Riame;* y al año siguiente, el del *Corazón de Jesús de los Iquitos y de los Huasimoas.*

En 1748, el padre jesuita Martín Iriarte fundó el pueblo de los *Iquitos Maracanos,* desde el río Blanco, afluente del Nanay, hasta el Huachamoas, con la advocación de *San Sebastián.*

En 1750, los padres Carlos Brenno, Jusque y el hermano holandés Pedro Chonemann, fundaron el pueblo de *San Xavier de Iquitos.*

Por último, de 1751 á 1754, el padre Manuel de Uriarte restableció el pueblo que fundara el padre Bahamonde, con el nombre de Santa María de la Luz de Masanaes, que casi quedó destruido por una terrible epidemia de viruela, con la *advocación de los sagrados corazones de Jesús y de María;* y en las cabeceras del río Blanco, tributario del Nanay, fundó otro pueblo con el nombre de *San José de Iquitos,* ganándose para ello al cacique Anacachuja.

De manera que en el año de 1768, época en que fueron expulsados los padres jesuitas del Marañón Español, vemos que ellos habían fundado en la *Misión Baja* [de aquí sin duda el nombre de

Bajo Amazonas] ocho pueblos diferentes con indios Iquitos, que son: I. el de San Juan Nepomuceno; II. el de Santa Bárbara; III. el de Santa María; IV. el de San Sebastián; V. el de Corazón de Jesús; VI, el de San Javier; VII. el de San José y VIII. el de Corazón de María, según el testimonio del P. José Chantre y Herrera en su obra "Historia de las misiones del Marañón Español" Madrid 1901 (Libro X. capítulo XXVI, página 579).

Según J. Wilkens de Mattos la Nación Iquita fué catequizada de 1727 á 1768, hallándose ya muy reducida en el año 1874 en que publicó su obra: "Diccionario topográfico del departamento de Loreto"; y de sus cinco principales ramas en que ella se dividía, según el P. Juan de Velasco: "Historia del Reyno de Quito", 1789, que fueron los *Abijiras, Blancos, Eriteynas, Huasimoas* y *Neracamues*, ya hoy ni siquiera se oye hablar.

Son encontrados en pequeño número, en la margen izquierda del Napo, y en las cabeceras del río Nanay, para donde se mudaron los que habitaban la población de Iquitos, después que comenzó la fundación del departamento marítimo militar de Loreto" [vocablo *Iquitos*, páginas 89 y 90].

En 1904, cerca de San Regis, existía un riacho llamado *Iquitos-quebrada*, en donde aún vivía una familia iquita que bajaba á la hacienda periódicamente llevando charapas y caza selvícola.

Tratemos, ahora, de las costumbres, armas, adornos, idioma y originalidades de los Iquitos.

Los hombres no usaban vestidos y se adornaban con corona hecha de plumas, prendiendo en las espaldas fibras de palmeras, el cuerpo pintado de achiote y los cabellos cortos. Las mujeres usaban cuentas en el cuello y brazos y tenían una pequeña cubertura para tapar las partes pudendas.

Además de lanza hacían uso de macanas y flechas envenenadas.

La barba y las cejas se las arrancaban los iquitos y *Jameos* con una resina olorosa llamada caraña pegada á los dedos que llevaba consigo todo el pelo.

Llevaban en las orejas atravesados unos palitos largos como de seis dedos, y en el extremo de ellos una planchita de concha como un real. Tenían los hombres el cabello tan corto, que se descubría el pescuezo; pero el casco lo cubrían con una plancha de achiote y cierta recina cocida, que hacía una figura como de corona de fraile. Y como era tan colorada como el carmín más fino, dice el P. J. Chantre y Herrera, en su citada obra, los vecinos de Borja, al verla, le pusieron el nombre de birreta de cardenales. Tenían el cuerpo cruzado de rayas gruesas de la anchura de dos dedos, lo mismo hacían en piernas y muslos. [Libro II. capítulo II, página 65.)

A sus caciques ó curacas, llamábanles en su idioma *acumerario.* Entre los iquitos y *jameos* había una práctica bien singular. Algunos hombres tomaban á su cargo el criar una niña para que con el tiempo fuese su mujer. Llevábala el hombre á su casa, y jamás la dejaba de su lado, á donde quiera que fuese; la llevaba en brazos á ella, le seguía en las cazas, pescas y trabajos del campo. En suma, haciendo el oficio del más amante padre, ó madre más cariñosa, la iba criando á su modo, gusto y genio. No podía menos la niña de tomarle mucho amor, y al paso que crecía se le inclinaba mucho más. Hizo esto disonancia á los misioneros, y dieron á entender que no les agradaba el que desde tan tiernas las tuviesen consigo para el fin de casarse con ellas. Pero ellos no se aquietaban, y hacían inducción de varios que tenían mujeres criadas de este modo, cuyos casamientos eran los más firmes y duraderos, y aseguraban que hasta que fuesen bien crecidas y de edad proporcionada, solamente las criaban como á hijas, y que no pasaban del cariño propio de un padre. No les convencía esta razón á los padres, pero entre los gentiles disimulaban lo que no podían remediar, y á la verdad, el efecto mostraba que por aquel medio tan singular, aunque tan peligroso, conseguían el fin de hacer permanecer los matrimonios." (página 172, libro II, capítulo V, obra citada del padre Chantre y Herrera.]

Los iquitos, ticunas y pebas peleaban con unas lanzas de palo colorado que rematan en puntas de agujas, ó de madera tan fuerte como el hierro. Tienen algunas de estas lanzas, puntas por los dos extremos y pueden causar estrago en el mismo que las arroja, como sucedió en los últimos años á un iquito; porque atravesando con una de las puntas á un jabalí que perseguía en el monte, furioso el animal con la herida, revolvió contra el indio y le atravesó por la ingle con la otra punta, quedando el hombre y la fiera tendidos en el monte con una misma lanza.

¿Eran, ó no, caribes los iquitos? Esta cuestión la plantea y resuelve, magistralmente, el padre Chantre y Herrera en esta forma: "La Nación de los iquitos fué siempre tildada de *caribe* [que se alimentan con carne humana] por los Jameos, sus confinantes por el río Nanay y por los Encabellados, que no están muy distantes por el río Curaray. La misma tacha ponían á los iquitos los españoles de Borja. Mas lo cierto es que desde los años 1740, en que se descubrieron y comenzaron á ser tratados de los misioneros, no dieron jamás muestra de comer ni de haber comido carne humana; y los padres que con ellos vivieron, después de haber observado bien sus modales, y procurado informarse con todo cuidado de unas y otras parcialidades, aseguran que no han hallado fundamento en toda la Nación descubierta para semejante nota [libro II, capítulo X, página 90 de la obra citada.]

Los iquitos vivieron en constantes guerras con los jameos. Los napeanos tenían en gran concepto el valor y destreza en pelear que tenían los iquitos, y el padre Bahamonde, que convivió con aquellos algún tiempo, sacó en limpio que si bien estos gentiles eran valerosos, intrépidos y arrojados, los jameos, en sus encuentros y refriegas, suplían con ventajas, por la destreza en armar emboscadas, á la valentía, pujanza y atrevimiento de los iquitos; de manera que casi siempre la habían contenido, y no pocas veces hostigado, cogiéndolos de sorpresa" [padre Chantre y Herrera, obra citada, libro VII, capítulo VIII, página 345]

La lengua de los iquitos era muy diferente de la de los jeberos y algo parecida á la de los gayes y dialecto de los napeanos.

Según el padre Chantre y Herrera, la lengua gaye fué matríz de la semigae, de la iquita, de la iginorri y de la pano-coiri.

Ese idioma, desde luego, no figura en el catálogo número 4 que publica Manuel de Mendiburu en el tomo VII de su "Diccionario histórico biográfico del Perú," página 406; ni tampoco entre las 16 lenguas matrices conocidas en el gobierno de Mainas; ni entre los 63 dialectos que aquellas comprendían en el Marañón español.

La lengua iquita es, pues, más que probable que se haya extinguido con las naciones conocidas que la hablaban; y tan es así que, al paso que los padres Enrique Ricktter, Lazo, Fritz, Coronado y otros, escribieron vocabularios respecto de los otros idiomas, tales como el cocama, pano, jebero, piro, yurimaua y omagua, no tengo noticia de uno solo siquiera que haya escrito respecto de la lengua iquita.

Sin embargo de esta afirmación no vemos figurar el idioma iquito en el cuadro que hace el padre Juan de Velazco, en su "Historia del Reino de Quito", 1789, de las naciones cuyo idioma se ha extinguido, en cuyo cuadro enumera 17 naciones de las que su lengua ha desaparecido.

A principios del siglo 19, los únicos pueblos de la Misión Baja del Marañón que, según Mendiburu, pertenecían á la nación iquita, fueron tres, que eran: los de San Regis, Santa Bárbara y Santa María, habiendo ya desaparecido en ese entonces los otros cinco que ya hemos enumerado [véase el cuadro número 5 de la obra citada, tomo VII, página 409.]

II

El puerto y ciudad de Iquitos, está situado en la margen izquierda del gigantesco río Amazonas, los 3° 45′ 23″ latitud Sur, y 73° 11′ 25″ longitud al Oeste de Greenwich, según Wertheman [1] y á 106 metros de altura sobre el nivel del mar [2] entre los ríos Itaya y Nanay y el lago Moronacocha. Hoy es ella la capital del distrito de su nombre, de la provincia del Bajo Amazonas y del departamento fluvial de Loreto, en virtud de la ley de 9 de diciembre de 1897; antes de esta data lo era la ciudad de Moyobamba por ley de 7 de julio de 1857.

Tiene por nombre esta ciudad el mismo de la tribu aborígene que la pobló, como Moyobamba, como Yurimaguas, como Manaos.

El Amazonas, en señal de vasallaje, bifurca el caudal de sus aguas frente á Iquitos, formando una isla, que tendrá de circuito más ó menos cuarenta millas, que lleva el mismo nombre de la población, y sin que por eso dificulte, en manera alguna, su libre navegación y comercio, pues los ríos Itaya y Nanay, tributarios suyos, con especialidad el primero, se encargan de hacer el dragaje y completa limpieza del puerto, que, de otra suerte, quizá si por el contínuo aluvión que arrastra el río, pudiera haber quedado obstruido hace muchos años.

La isla de Iquitos parece que no siempre ha existido y todo induce á presumir que es de nueva formación.

Desde luego los misioneros jesuitas no la mencionan en parte alguna de las numerosas publicaciones que han hecho respecto de esta región; y esto cuando ellos eran tan prolijos observadores de la naturaleza y tan nimios en sus descripciones topográficas; y si se compulsa su geología, por otra parte, se observa que ella es de reciente constitución, dato que está corroborado, además, con las tradiciones del lugar y con los relatos de sus primitivos fundadores, que manifiestan su no existencia en 1820, fecha en que, más ó menos, se hizo el corte, por cuyo motivo se veían aún al Sur de Iquitos, en 1864, algunas islas adyacentes al cabezo de la grande, que hoy han desaparecido, y habían en esta en abundancia, *cotomonos*, animales cuadrúpedos que allí no habrían existido si acaso esa isla hubiese sido permanente ó de remota antigüedad, y el Itaya era afluente del río Nanay, sin ser tributario del Amazonas, como ahora lo es. Quizás si con esa isla ha pasado lo que pasa con Nauta y el banco de arena ó isla que se ha formado á su frente, obstruyendo por completo el acceso á ese antes famoso y hoy abandonado puerto.

---

[1] 3° 44′ 20″ de latitud Sur y longitud 73° 05′ 30″ al Oeste de Greenwich, según Wilkens de Mattos "Diccionario topográfico del Departamento de Loreto;" F. Enrique Espinar le asigna una latitud Sur de 3° 46′ 07″ y longitud Oeste de Greenwich de 75° 11′ 25″.

[2] El capitán F. Enrique Espinar le asigna una altura barométrica de 126 metros 48 centímetros.

A confirmar más nuestra opinión viene en apoyo de ella el *Mápa de las Misiones del Marañón Español,* levantado en 1768, por el padre jesuita Francisco Javier Weigel, en el que vemos gráficamente pintado al *Itayay,* como tributario del río Nanay, y solo á éste como tributario del Amazonas, llamado en ese entónces Marañón Español, para distinguirlo del Portugués.

Principal puerto fluvial del Perú, que no de Loreto solamente, él es la llave de la navegación del Amazonas, el más significativo núcleo del comercio oriental, la segunda aduana de la República, según resulta de la comparación del producto de las aduanas de Iquitos y Mollendo, durante el año de 1906, que fué de £. 175,048.8.39 cts. para la primera y de £. 157,899.4.02 cts. para la segunda; habiendo, por consiguiente, á favor de la nuestra, una diferencia en pró de £. 17,149.4.37; y después de Lima, Callao, Arequipa y Trujillo es la quinta ciudad del Perú llamada á un grandioso futuro y á ser talvez, más breve de lo que pueda uno imaginarse, la futura San Luis del Amazonas.

Su población, ahora, es de 15,000 á 20,000 habitantes, que fluctúa según sea época de zafra ó de descanso de ella; mas una vez que los ferrocarriles del Alto Marañón, Ucayali y Alto Urubamba que se proyectan, se transformen en realidad y que el telégrafo y la honda hertziana nos vinculen con Lima y el resto del mundo, no está lejano el momento en que ese vaticinio se cumpla y de que decuplice su población.

Respecto de las vicisitudes del elemento étnico al través del tiempo, remitimos á nuestros lectores hacia el artículo que publicamos hace 8 años con el epígrafe "*Censo de Iquitos,*" que se reprodujo en el Boletín de la Sociedad Geográfica.

Vamos, ahora, á relatar la historia de la fundación de Iquitos en su 2ª etapa, ó sea, durante el Perú independiente.

De los ocho pueblos iquitenses que se fundaron durante el coloniaje, tan solo sobrevivieron dos durante la República, que fueron los de Santa María y Santa Bárbara, pero reducidos. tan á menos, que eran ya de suyo insignificantes.

El 1.° de mayo de 1814, el doctor don Hipólito Sánchez Rangel y Fayas, primer obispo de Mainas, levantó un censo de su diócesis, figurando allí el pueblo de Iquitos con una población de 81 habitantes.

En 1829, el doctor don Juan Servando Albán, vicario capitular en sede vacante, hizo un censo de la provincia de Mainas, en el que aparece Iquitos con 93 habitantes.

En 21 de octubre de 1847 el subprefecto de Mainas sarjento mayor don José Orosco, levantó el censo de los distritos de su jurisdicción y en él aparece el pueblo de Iquitos con 150 habitantes, siendo el inspector, [que así se llamaban entonces á los tenientes gobernadores], don Lizardo Zevallos.

En 1847 en que el doctor don Juan Crisóstomo Nieto, juez de Chachapoyas, levantó el censo de la misma provincia, entre los 21 distritos en que ella fué clasificada, no aparece el de Iquitos, por haber caído este pueblo muy á menos; mas, sí figuran como tales los de Balsapuerto, Jeberos, Andoas, Lagunas, Nauta, Loreto, Pebas y Borja.

En 1851, el pueblo de Iquitos, según el decir de J. Wilkens de Mattos, era una población de pescadores con 227 habitantes, de los cuales 98 fueron mestizas borjeños que emigraron de San Francisco de Borja y de otros puntos del Alto Marañón, perseguidos por los *huambisas*, (obra ya citada, página 88).

En 1859, el distrito de Iquitos tenía según el doctor Raimondi 500 habitantes y en el año 1864, según la estadística formada por el doctor A. C. Távares Bastos, que publicó en la página 200 de su obra "O valle do Amazonas"— Estudio sobre su libre navegación, estadística, producciones, comercio y cuestiones fiscales," Río de Janeiro, diciembre 1866 tenía ya 648 habitantes.

En 1860, en que el prefecto de Loreto coronel don Javier Messa visitó su extensa jurisdicción, en unión de su secretario don José María Pividal, se estableció en el pueblo de Santiago de la Laguna, que tenía más significación, por aquel entónces, que Iquitos.

Durante los años de 1841 á 1868 los huambisas, sáparos, patucas, muratos, aguarunas y otras tribus selvícolas del Alto Marañón, hicieron frecuentes irrupciones sobre las poblaciones cristianas que se extendían á su pié, y fué así como destruyeron los pueblos de Santiago de las Montañas, San Francisco de Borja, Santa Teresa. Limón, Aripari, Barranca, San Antonio y el Varadero de Jeberos, ubicados en ambas riberas del expresado río; por lo que, los pocos habitantes que sobrevivieron á esas hecatombes, tuvieron que emigrar—mal de su grado—á los pueblos de Nauta, Iquitos y Pebas.

En 1851 tenía Iquitos 300 habitantes, de los que 200 eran ya mestizos originarios de las antiguas poblaciones de San Francisco de Borja y cien indígenas de la tribu iquita, según lo afirma el doctor Mateo Paz Soldán, en su obra "Geografía del Perú," París 1862 (Provincia litoral de Loreto, página 545.)—En ese mismo año se estableció una receptoría de correos en dicho pueblo.

El doctor Raimondi que en su primer viaje visitó á Loreto en 1859, en sus Apuntes sobre esta provincia litoral, que se publicaron en Lima en 1862, dice que Iquitos tenía una población que pasaba de cuatrocientos habitantes.

Durante los años de 1851 y 52 el supremo gobierno celebró con el del Brasil dos convenciones de suyo significativas para la vida de este puerto, que fueron el contrato con la compañía brasileña de navegación en el Amazonas, mediante $ 20,000 anuales de subvención, á fin de que se extienda el tráfico de sus vapores hasta el *puerto de Nauta*, que entonces fué el más floreciente en Loreto; y la exclusiva que otorgó el Brasil á don Ireneo Evangelista de Souza para la navegación del Amazonas-brasileño. Fué efecto natural del primer convenio, el que los vapores *Monarca*, *Marajo*, *Tabatinga*, *Icamiaba* y otros, verificaran dos viajes cada semestre, ó sean 4 al año, en territorio peruano, haciendo escala en Pebas é Iquitos, de conformidad con las estipulaciones del tratado de amistad, comercio y navegación fluvial de 23 de octubre de 1851.

En 1856 el venerable é ilustrísimo obispo doctor don Pedro Ruíz, nombró como cura conversor de Iquitos al presbítero J. Manuel Valdivia, que fué el primero durante la república que continuó la misión y conversión que principiaron los padres jesuitas, cuya pacífica labor quedó desgraciadamente interrumpida por su expulsión.

En uno de los volúmenes de *Papeles varios manuscritos* de la Biblioteca Nacional de Lima, existe un curioso memorandum, de puño y letra del nunca bien llorado gran mariscal Ramón Castilla, dirigido desde Guayaquil al doctor don Juan Manuel del Mar, que, á la sazón y por su ausencia, estaba encargado del poder supremo, que hemos leído y dice así:

"Sin perjuicio de provocar la formación de una compañía nacional que establezca la navegación por vapor en el Amazonas, mándese, lo más pronto posible, á Inglaterra, una comisión que mande construir *uno ó dos buques*, de vapor, adecuados para el tráfico de dicho río Amazonas.”

Trascribimos con gusto dicho acápite, para que se vea, de un lado, la clarividencia del estadista previsor que, en 1851, trataba ya de dar á Loreto los elementos á los que debe su desarróllo y el predicamento actual que tiene; y de otro, como el debido pleito-homenaje que le hace esta circunscripción á uno de sus mayores benefactores. Dichos vapores se llamaron *Tirado* y *Huallaga* que fueron los primeros nacionales que surcaron el Amazonas con bandera peruana, los que arribaron á Loreto solo el 14 de marzo de 1854.

En 1860 el gobierno del Perú celebró una nueva convención fluvial con el Imperio del Brasil para la navegación del Amazonas; y al mismo tiempo mandó construir en Europa 4 vapores aparentes para la navegación de los ríos, y además un dique flotante para reparar en él los desperfectos que pudieran sufrir y tener aquellos con motivo de sus frecuentes viajes. Esos vapores fueron *Mòronà*, *Pastasa*, *Napo* y *Putumayo*, que costaron los cuatro juntos $ 180,000 y ese dique fué el *Almirante Guise*, que costó $ 100,000 y se fué á pique con motivo de su estreno al recibir el vaporcito *Napo*, el 9 de agosto de 1869. [1]

En 1862 vivían en Iquitos, además de la familia del borjeño Baltasar Zevallos, que tuvo tres hijos nombrados Lizardo, Esteban y Benita Zevallos, Antonio Villacres, padre de Juan, Mariano y José Jesús Villacres, Toribio del Aguila, Agustín Montero, los cuatro hermanos Vicente, Mariano, Nicolás y Eulalio Ramírez, la indígena iquita Hilaria Huarigua con su hermano Ramón Huarigua, Mariano y Fermín Torres, Toribio Rojas; los súbditos portugueses José Silva y José dos Santos Ramos, Bernardo Heredia, Ramón Bernales, José Campos, Calixto Mori que surcó de Pebas para establecer en Iquitos la primera tienda de comercio, Manuel Dávila; los súbditos brasileños Juan Nepomuceno, Francisco Antonio Videyra de Teffé, que vive todavía en Nanay y tiene 80 años de edad, José Joaquín Ribeyro, Antonio Suárez de Freitas, Manuel Antonio Quirino, José Gonzalves y Manuel Rodriguez, y otros más, quienes, con razón, pueden llamarse los fundadores de esta ciudad.

---

[1] El dique fué lanzado al río al frente del arsenal de Marina el 11 de abril de 1868.

En 1864 vinieron á Iquitos, por efecto de la fundación del apostadero, sea como particulares, ó sea como empleados ó sea como oficiales y marineros de los vapores: Javier Ezcurra, José Villacorta, José Mercedes Vergara, Manuel Trinidad y José Dolores Vela, Antonio y Toribio Nájar, Felipe B. Reátegui, Juan B. Rojas, Joaquín Guimaraes, Martín Val, Toribio Messia, Antonio Villalta, Manuel Ferreyra Neves y otros, quienes pueden considerarse, también, como fundadores de Iquitos en segundo orden.

En 1867 vinieron á Iquitos como empleados y particulares: los ingenieros Cristóbal Rosas, Manuel Charón y Mister Clark, el capitán Luis Sandi, Pedro Graciani, Tomás Banister, Guillermo Shermuly, José María Palma, David Arévalo Villacis, Ramón C. Herrera, Abel Linares, Carlos Mourraille, Antonio Silva, Alejandro Rivera, Emilio Viscarra, Juan Arévalo Villacis, Camilo N. Carrillo, Manuel M. Carvajal, Carlos T. Stevenson, Darío y Ruperto Gutiérrez, Federico Delgado, Roberto Suárez, Manuel Adrián Vargas, Benito Arana, Emilio Delboy, J. Patricio Iriarte, Hipólito Cáceres, Manuel Adolfo Page, Federico Palacios, Rafael Yulfo, Gregorio Pérez, Antonio Nicolás Zepeda, José Reátegui, Manuel G. Ramalho, Francisco Alfonso da Silva, Alejandro Martín, José Marcondes Ramos, José María Medina y sus hijos Abraham y Benjamín Medina, Manuel Santillán, Benedicto Arévalo, José L. Albán, F. Enrique Espinar, Timoteo Smith, Cárlos G. Donayre, Bernardo Coronel, Pedro Márques, Eduardo y Buenaventura Raigada, Otoniel Melena, José María Castro, Manuel Pinedo Montalván, Tomás Bartra, José Félix Manrique, Enrique Carreño, y otros, que pueden considerarse como fundadores en tercer orden de esta ciudad.

Fué fundado Iquitos, según Manuel Rodríguez Pinto Rubens, en su obra manuscrita, titulada: "Corografía del departamento de Loreto" 1874, en el año de 1840 por don Lizardo Zevallos que bajó de Borja, por consecuencia de la irrupción de los salvajes con indios de la tríbu iquita, descendientes de los primeros habitantes de la misión de los jesuitas que tuvo su asiento en la desembocadura del Nanay, distante abajo de Iquitos 14 kilómetros con la denominación de Santa María de Iquitos y Santa Bárbara; los que, también, fueron misionados por los religiosos franciscanos. [página 124.]

Por decreto del general Castilla de 7 de enero de 1861 se creó el Departamento marítimo y militar de Loreto, "*extendiéndose su jurisdicción sobre todas las riberas del Amazonas y sus afluentes, comprendidos dentro de los límites del Perú con el Imperio* *del Brasil y los de las demás naciones vecinas,*" institución que duró 16 años hasta el 3 de enero de 1878, en que fué suprimida, habiendo sido su primer comandante general el capitán de navío Francisco Carrasco que duró poco tiempo y le sucedió don Federico Alzamora, como mayor de órdenes, quien murió en el Callao el año de 1883; y el último fué el capitán de fragata, hoy de navío, don F. Enrique Espinar.

En 1863 se organizaron los servicios públicos en Iquitos bajo planta especialísima. En su consecuencia se establecieron las siguientes dependencias: Comandancia General, Comisaría de Marina, Arsenal, Dique flotante, Factoría naval del Estado y los vapores *Morona*, *Pastasa*, *Napo* y *Putumayo*, los que se declararon mercantes para el tráfico de pasajeros, carga y correspondencia; instalándose, también, cuatro capitanías de puerto en San Antonio, Iquitos, Nauta y Yurimaguas, y aumentándose los tercios navales con dos compañías más de marina, ó sea un número total de 80 plazas, á órdenes de un teniente coronel de ejército con el nombre de "Columna de Marina."

El *Pastasa*, comandado por el teniente 2.° don Nicolás Portal, de 500 toneladas, llegó á Iquitos el 26 de febrero de 1864, trayendo á remolque el bergantín inglés *Próspero*, cargado de máquinas, víveres y utensilios para las oficinas, siendo este el origen del nombre del jirón principal de esta ciudad.

El *Morona*, comandado por el capitán de fragata don Manuel J. Ferreyros, también de 500 toneladas, arribó á Iquitos en la tarde del 25 de mayo de 1864, trayendo á remolque la goleta *Arica* que ha bautizado, así mismo, al tercer jirón principal de Iquitos, paralelo al del Malecón.

De manera que solo fué el año de 1864 la época en que realmente se verificó la transformación de Iquitos, de ranchería miserable de indígenas en uno de los primeros puertos de la república, debido al proteccionismo del gobierno, al desenvolvimiento de las industrias extractivas y fomento del comercio y navegación fluviales, desde que se estableció en ese año, en el litoral, el servicio de la línea de vapores nacionales, soñada por el general Castilla y realizada durante la administración del general Pezet.

Y así como el famoso y liberal decreto de 15 de abril de 1853, dió vida y consistencia al naciente pueblo de Nauta, el no menos célebre del 7 de enero 1861, que comenzó á surtir sus efectos solo en el año de 1864, aseguró la existencia permanente del de Iquitos.

Las mercaderías importadas al departamento, por los vapores nacionales, de junio de 1868 á junio de 1869, ascendieron al valor y suma de 455,095. $ 429 réis, quedando la mayor parte de este valor en beneficio de esta ciudad.

Encargado aquí el capitán Federico Alzamora de la comandancia general, nombró una comisión compuesta de tres ciudadanos para que estudiara cual era el paraje más apropiado para el establecimiento del apostadero marítimo, la que en su informe se fijó en tres sitios diferentes, que fueron: los de Pebas é Iquitos que, en ese entonces, eran simples aldeas de indios, sin mayor comercio y adelanto material; y el de *Nauta* la bella, calificada "la Margarita del Amazonas," que era puerto de mayor consideración, término de la navegación contratada con el Brasil, que había sido la sede y residencia del coronel don Francisco Alvarado Ortiz, gobernador general de Mainas, de 1852 á 1859, y en donde existía ya un comercio desarrollado y perfectamente definido; enumerándose entre sus principales comerciantes don Marcial A. Pinón, don Cárlos y don Pablo Mourraille, don Anselmo del Aguila, Arévalo, Villacis Hermanos, Machado, Francisco Alfonso da Silva, Benito Camper, Francisco Riera, Pedro Martín, Diego Ros, Cárlos Sisley, Eugenio Perret, y otros, cuyo comercio era alimentado con sombreros de paja de bombonaje, paichi, salpreso del Ucayali, tejidos de algodón, zarzaparrilla y hamacas que se acarreaban para el Pará y aún cuando cada viaje duraba de 8 á 10 meses, el resultado era siempre lisonjero y dejaba buenas ganancias.

La comisión, desgraciadamente, no se fijó en *Santa Ana* ó *Tamshiyacu*, que eran terrenos planos, secos y altos al mismo tiempo, ubicados no á la orilla de un brazo del Amazonas como Iquitos, sino á la vega de la misma madre, sin isla de por medio y en donde el río se encajona y estrecha tanto como en Obidos, sin que en ellos pueda existir, por consiguiente nunca, la emergencia de cambiamento probable ó posible del fondeadero, por desecamiento ó falta de agua ú obstrucción del canal; siendo, además, los citados lugares puntos estratégicos de primer orden.

Los señores Ramón Bernales que fué á la sazón gobernador de Iquitos y Manuel María Pérez comerciante, influyeron bastante en el ánimo de los miembros de la comisión para que eligieran el puerto de Iquitos como sitio del apostadero, por el interés que tuvo el primero de los nombrados de vender su propiedad, como la vendió al Gobierno, en cinco mil pesos, que sirvió de primer alojamiento á la Comandancia General de Marina á mediados de 1863.

¡Siempre en el Perú sobreponiéndose el interés particular al público! Lo mismo pasó cuando se trató de decidir cuál era el mejor puerto para Arequipa, si Islay ó Mollendo, y la mejor ruta que debiera seguir el ferrocarril de Cajamarca.

A este respecto hacemos, pues, del todo nuestra la censura que formuló don Rafael Quiróz, ex-delegado especial del gobierno de Loreto, en la conferencia que dió en la Sociedad Geográfica el 30 de diciembre de 1899, que dice así:

"La designación misma de Iquitos como comandancia general y apostadero fluvial, que es la base y el origen de la creación del pueblo que hoy constituye la ciudad importante de este nombre, fué objeto entonces de largas discusiones, y á decir verdad, no fué feliz la selección que radicó á Iquitos en las orillas de un brazo del Amazonas, expuesto á disminuir notablemente sus aguas en verano, y ofreciendo serias dificultades á la navegación de los vapores, cosa que se hubiera evitado del todo, ó por lo menos disminuido en parte, instalándolo en las riberas de la arteria madre. Razones que, á pesar de su pequeñez y mezquindad, calificamos ordinariamente de política, y que, en todo caso, no se inspiraron en las frias y severas reflexiones de una buena administración, trajeron á hecho consumado este error, que, á Dios gracias, hasta hoy no hemos deplorado en sus funestas consecuencias, gracias á los desagües de la quebrada del Itaya, que envía su caudal hacia el puerto, variando el rumbo que pareció tomar con persistencia, ahora cosa de ocho años."—[página 296 del Boletín de la Sociedad Geográfica, año 9.° tomo 9.° trimestre 3.°].

En 1885 se secó tanto el brazo de Iquitos, por efecto de la vaciante, que el prefecto Benjamín Medina emprendió trabajos, bien que infructuosos, para desviar el brazo de Muyuy sobre Iquitos, en lo que se gastó cerca de 18,000 soles; y después hemos visto en 1891, 1893, 1894 y 1895, trasbordar la carga conducida por los vapores de la Amazon Steam ó ingleses, desde Nanay por el Norte ó el cabezo de la isla por el Sur, en pequeñas embarcaciones, en el *Sabiá*, *Muju*, *América* y chatas más ó ménos grandes, á fin de poderla conducir hasta Iquitos; soportando el comercio, con ese motivo, daños y perjuicios considerables.

Y al paso que los blancos afluyeron, á granel, á Iquitos en 1864, con motivo de la concentración de los servicios públicos y desarrollo del comercio; en la misma proporción los indígenas de esta tribu fueron emigrando del pueblo, porque éstos miraban prevenidos ó huían con razón de los blancos y de los soldados y autoridades, por los abusos probables ó posibles que, las más de las veces, sino siempre, perpetraron con ellos. Este es, pues, el origen de las aldeas conocidas con los nombres de Mazán, Punchana, Tinicuros, Támishiyacu y San Miguel, que se constituyeron en el propio año. Los caseríos de San Juan, Tapira, San José de Morona, Aucayo, Celendín y Chachapoyas son más recientes.

El indígena, Facundo Sajamí, vivía al finalizar la calle que hoy se llama de Bolognesi de esta ciudad, y como cuidaba la fuente de agua potable que se halla en este paraje, de aquí el que hasta hoy, y no obstante de haber muerto, se le siga conociendo con el nombre de "fuente de Sajamí."

El de San Miguel fué fundado por el indio Julián......, jebero, en unión de su mujer María Laulante. Otros dicen que fué un indígena de ese apellido el que lo constituyó, oriundo también de Jeberos.

El caserío de Punchana se le dió ese nombre, á causa de que en el paraje en donde hoy se encuentra había un criadero de una especie de añujes silvestres, un poco más pequeños que los de Moyobamba, llamados *Punchanas*, sirviendo de objeto de cacería á los de Iquitos, como las liebres para los europeos.

El mismo Lizardo Zevallos fué el que, en el año 1825, con algunas familias de indios ticunas, fundó el pueblo que se denomina Nuestra Señora de Loreto, en el paraje abierto por el ticuna Mariano Carauacá, durante el año de 1823, cuyo pueblo sirvió de frontera con el Brasil hasta el año de 1873, sirviendo de residencia durante ese lapso de tiempo al consulado brasileño.

Es por eso que, en 30 de setiembre de 1904, tuvimos el honor de presentar á la Cámara de Diputados, como representante del Bajo Amazonas, un proyecto de ley, elevando el rango de Iquitos de pueblo á ciudad, como capital de esta provincia, que se lo dió la citada ley de 9 de diciembre de 1897.

Y estuvo lejos de nosotros entónces, al ejercitar tan laudable iniciativa, tendencia depresiva alguna contra Moyobamba, ciudad de nuestro nacimiento; como está lejos de nosotros hoy el optimismo, al patentizar, año tras año, con cifras durante el período consecutivo de 13 años, los progresos de Iquitos, desde el 19 de febrero de 1895, fecha en que ingresamos á esta capital, hasta la presente, en los órdenes comercial, industrial y desarrollo de su navegación; desarrollo que irá en aumento creciente si, como es de esperarse, la paz reina inalterable en la república, y si todas las obras que se proyectan, con respecto á esta zona, se consuman, durante el período de un decenio.

De manera, pues, que vemos próximo y no lejano el día en que se realice el pronóstico del ingeniero Mr. Augusto Plane, hecho en 1903, quien dijo:

"Iquitos, puerto interior sin igual en el mundo, centro comercial de la región limítrofe con el Brasil, comunicado por los vapores de la *Amazon Limitada* con los puertos de Manaos y el Pará; y por los de la *Booth Line*, con los de Lisboa, Vigo, Liverpool, Havre y Hamburgo, extenderá sus muelles interminables sobre el Amazonas, el monarca de los ríos y sobre el Pacífico, el rey de los mares. Lima, la ciudad poética, que tiene en su blasón la estrella que guió á los reyes magos hacia un Dios, será la gran puerta de esa *bendita tierra prometida*, gracias al ferrocarril del Ucayali, que será un hecho práctico en el trascurso de un decenio"; pensamiento que nosotros adicionamos diciendo que Loreto será entonces, por la abundancia de sus producciones, el gran granero de la América, que no del Perú solamente; y por su comercio, industrias, navegación y cultura, la San Luís del Amazonas.

Jenaro E. Herrera.

MISCELANEA

Suiza unido al mar.—La comunicación con el mar, por el Rhin, es empresa árdua, cuya realización persiguen los suizos con su tenacidad característica. Múltiples ensayos se han hecho para dotar á Bâle de comunicaciones fluviales regulares, y parece que al fin esto se conseguirá. El gran consejo de Bâle-Ville, acaba de votar un crédito de 75,000 francos para los estudios del proyecto de regularización del río, y ha hecho construír un desembarcadero y otras obras, cuyo costo pasará de 600,000 francos. El comité iniciador gestiona igualmente con las autoridades alsacianas y badoises para llegar á la modificación de ciertos puentes ó construcciones que dificultan la navegación del Rhin.

Si el proyecto surge, gran cantidad de mercaderías tomarían, en vez de la vía de Amberes, la de Rotterdam, para remontar hasta Bâle por Mannheim.

(*Bull. de Geogr. de l'Est. Nancy.*)

Observaciones termométricas tomadas en Tuctu, Morococha

Noviembre, 1906				Diciembre, 1906			
	TERMOMETRO CENTIGRADO				TERMOMETRO CENTIGRADO		
Días	Máximum	Mínimum	Lluvia	Días	Máximum	Mínimum	Lluvia
....	......	......	...	1	20°	2°	1.0 c. m.
....	.....	......	......	2	18.5	3.5.	0.0
....	.....	......	.....	3	21	3	0.0
....	....	......	....	4	21	3	0.0
....	......	.....	.....	5	23.5	7.5	0.1
....	......	......	......	6	23	7	0.5
....	....	.....	.....	7	17.5	3.25	0.3
....	......	......	....	8	15	5	0.1
....	....	....	......	9	21.5	6.5	0.0
....	.....	.....	.....	10	21	6	0.5
....	.....	.....	.....	11	21	6	0.0
....	....	......	......	12	13	5	0.6
....	.....	.....	......	13	18	5.5	0.7
....	......	.....	.....	14	17	6	1.1
....	....	....	.....	15	18.5	6	1.6
....	......	......	......	16	18.5	6	0.7
....	.....	.....	.....	17	15	6	0.3
18	20°	3°	0 c. m.	18	16.5	6	0.5
19	22	1	0.0	19	18	5.5	0.5
20	22	2.25	0.0	20	18	5.5	0.7
21	21.5	1	0.0	21	16	4.5	1.5
22	17.5	3	0.0	22	16	5	1.1
23	21.5	5.5	0.0	23	15	6.5	0.1
24	23.5	4	0.0	24	14.5	5.5	0.3
26	22	5	0.0	25	14.5	5	0.2
27	20.5	6	0.25	26	18	5.5	0.8
28	18	5.5	0.25	27	17	5.5	0.8
29	14.5	5	0.0	28	16.5	5.5	0.9
30	16	3	0.50	29	13.5	5.5	0.5
				30	18.5	8	0.0
				31	20.5	7.5	0.0
			1.00				15.4 c.m.

G. A. Wagner,
Socio corresponsal de la Sociedad Geográfica de Lima.

Observaciones termométricas tomadas en Tuctu, Morococha

Enero, 1907

	TERMOMETRO CENTIGRADO		
Días	Máximum	Mínimum	Lluvia
1	17.5°	5.5°	0.10 c. m.
2	21.0	6.0	—
3	18.0	7.0	0.20
4	17.5	6.0	0.10
5	19.5	6.0	0.10
6	21.0	6.5	0.30
7	15.5	7.0	0.10
8	16.0	4.0	1.20
9	16.0	4.0	1.20
10	18.5	5.5	0.10
11	15.5	6.0	—
12	20.5	7.5	0.40
13	17.0	7.5	0.10
14	18.0	6.0	0.90
15	20.0	6.5	—
16	17.5	7.0	—
17	18.0	6.0	0.60
18	14.0	6.0	0.30
19	16.0	7.0	0.20
20	19.0	5.0	2.10
21	17.0	5.5	0.10
22	13.5	3.5	0.30
23	20.0	3.0	—
24	23.0	6.5	—
25	21.0	7.0	0.10
26	14.5	7.0	—
27	15.0	6.0	—
28	20.5	6.0	2.90
29	15.5	6.0	0.50
30	18.0	4.5	—
31	14.0	4.0	—

Las observaciones para tener el Norte verdadero, fueron tomadas en Tuctu, durante los días 19, 20 y 21 de Noviembre, así como también la declinación de la aguja magnética, obteniéndose como media de todas las observaciones, 10° 13′ 50″ Oeste.

Febrero, 1907

	TERMOMETRO CENTIGRADO		
Días	Máximum	Mínimum	Lluvia
1	19°	6.5°	0.2 c. m.
2	16.5	7.0	0.3
3	21.5	6.0	1.0
4	16.0	6.0	0.7
5	15.5	6.0	0.8
6	20.0	6.5	0.2
7	14.5	5.0	—
8	19.0	6.0	0.3
9	21.0	4.0	—
10	23.5	6.5	0.6
11	—	—	1.4
12	13.0	5.5	
13	15.0	5.0	1.6
14	17.0	6.0	1.6
15	16.0	6.0	0.3
16	15.5	6.0	—
17	13.0	3.5	1.0
18	12.5	6.0	0.1
19	15.0	3.0	1.3
20	18.0	5.0	0.1
21	21.0	8.0	0.9
22	18.0	6.0	0.5
23	22.0	6.0	2.0
24	20.0	5.0	1.0
25	16.0	6.0	0.0
26	11.6	6.0	0.5
27	15.0	6.0	0.5
28	—	—	—

Nota. — El termómetro marca las temperaturas muy altas. Necesita igualar con otro y hacer las correcciones.

G. A. Wagner,
Socio corresponsal de la Sociedad Geográfica de Lima

Observaciones termométricas tomadas en Tuctu, Morococha

Marzo, 1907

	TERMOMETRO CENTIGRADO		
Días	Máximum	Mínimum	Lluvia
1	18.0°	6.0°	0.0 c. m.
2	17.0	6.0	0.5
3	19.0	7.0	0.0
4	19.0	7.0	0.5
5	14.0	6.0	1.5
6	16.0	6.0	0.5
7	17.0	7.0	0.0
8	16.0	6.0	1.0
9	16.0	6.0	1.0
10	17.0	6.0	1.5
11	19.0	6.0	0.0
12	19.0	6.0	1.0
13	17.0	6.0	0.0
14	18.0	7.0	1.5
15	16.0	5.0	0.0
16	—	—	—
17	—	—	—
18	16.0	4.0	1.0
19	17.0	6.0	0.5
20	17.0	6.0	0.0
21	18.0	4.0	0.0
22	14.0	6.0	0.1
23	13.0	6.0	0.1
24	16.0	5.0	0.3
25	19.0	5.0	0.0
26	19.0	7.0	0.0
27	17.0	6.5	0.0
28	16.0	6.0	0.0
29	—	—	—
30	—	—	—
31	—	—	—

Nota.—El termómetro marca demasiado altas las temperaturas. Necesita igualar con otro y hacer las correcciones.

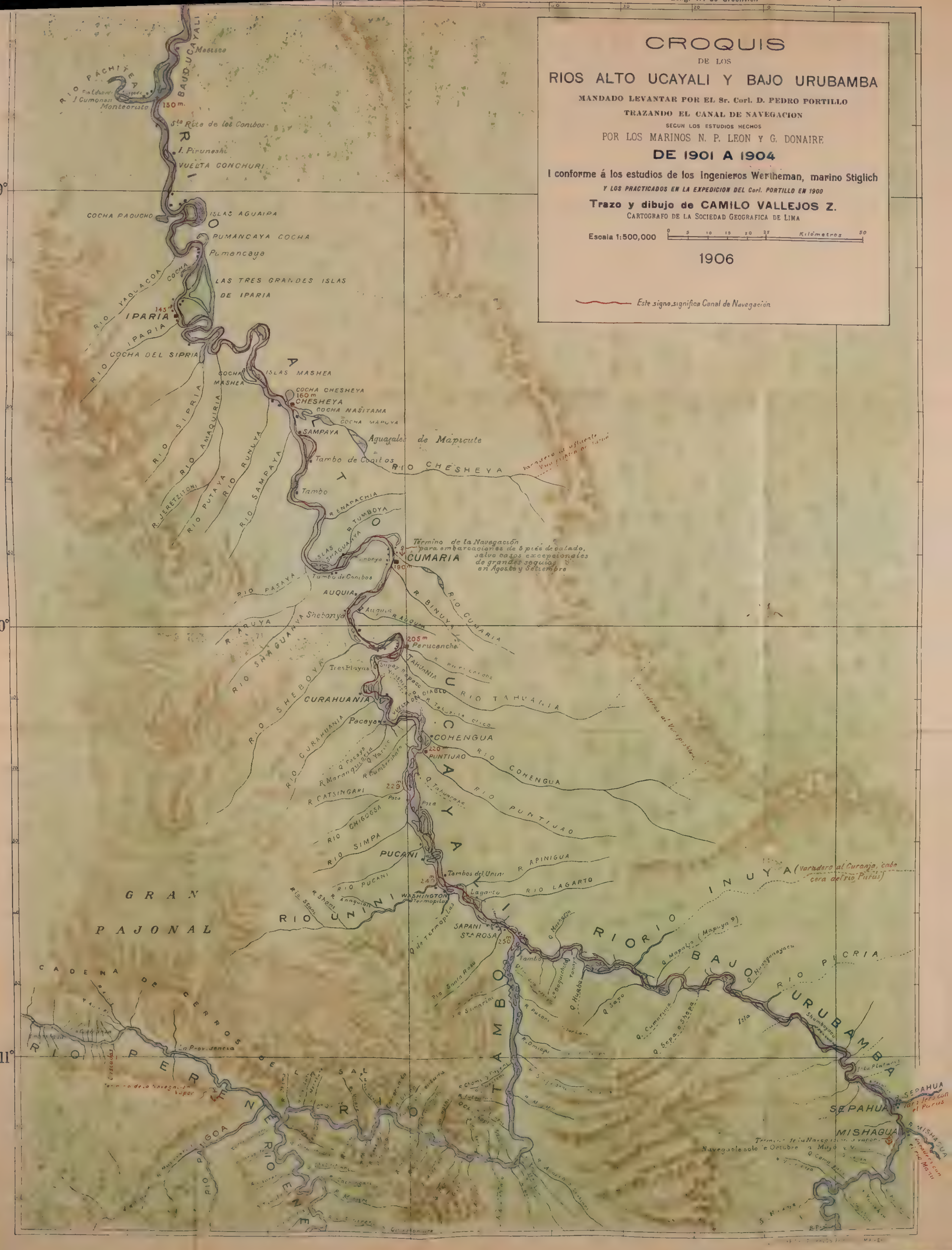
Abril, 1907

Mina San Florencio Morococha, á 16,000 pies sobre el nivel del mar.

	TERMOMETRO CENTIGRADO		
Días	Máximum	Mínimum	Lluvia
10	16°	+4°	2.00 c. m.
11	11	+1	1.5
12	14	+4	0.5
13	16	+2	—
17	15	+1	0.2
18	14	0	—
19	14	0	—
20	16	—1	—
21	18	0	—
22	17	0	—
23	15	—1.5	—
24	14	—1.0	—
25	14	—1.5	0.5
26	16	+1.5	0.5
27	17	+2.0	0.5
28	14	+1	0.2
29	14	0	0.5
Del 1º al 10			12.0

Nota.— El termómetro marca las temperaturas demasiado altas; necesita corregirse las observaciones.

G. A. Wagner,
Socio corresponsal de la Sociedad Geográfica de Lima.



CROQUIS

DE LOS

RIOS ALTO UCAYALI Y BAJO URUBAMBA

MANDADO LEVANTAR POR EL Sr. Corl. D. PEDRO PORTILLO
TRAZANDO EL CANAL DE NAVEGACION
SEGUN LOS ESTUDIOS HECHOS
POR LOS MARINOS N. P. LEON Y G. DONAIRE

DE 1901 A 1904

I conforme á los estudios de los Ingenieros Wertheman, marino Stiglich
Y LOS PRACTICADOS EN LA EXPEDICION DEL Corl. PORTILLO EN 1900

Trazo y dibujo de CAMILO VALLEJOS Z.
CARTOGRAFO DE LA SOCIEDAD GEOGRAFICA DE LIMA

Escala 1:500,000

1906

Este signo significa Canal de Navegación

Long. W. de Greenvich
75°
40
30
20
10
0
0 5 10 15 20 25 Kilómetros 50
9°
10°
11°
RIO BAJO UCAYALI
Mastaco
RIO PACHITEA
Monteoristo
J. Cumonas
150 m.
Sta Rita de los Conibos
I. Piruneshi
VUELTA CONCHURI
COCHA PAOUCHO
ISLAS AGUAIPA
PUMANCAYA COCHA
Pumancaya
RIO YAGUACOA
COCHA
LAS TRES GRANDES ISLAS
DE IPARIA
145 m
IPARIA
RIO IPARIA
COCHA DEL SIPRIA
COCHA MASHEA
ISLAS MASHEA
COCHA CHESHEYA
160 m
CHESHEYA
COCHA NASITAMA
COCHA MAPUYA
SAMPAYA
Aguajales de Mapicute
RIO SIPRIA
RIO AMAQUIRIA
RIO RUNUYA
RIO SAMPAYA
Tambo de Conibos
RIO CHESHEYA
R. JERETZITONI
RIO PUTAYA
Tambo
R. ENAPACHIA
R. TUMBOYA
ISLAS SHAGUAYA
Término de la Navegación para embarcaciones de 8 piés de calado, salvo casos excepcionales de grandes sequías en Agosto y Setiembre
CUMARIA
180 m
Tambo de Conibos
RIO PASAYA
AUQUIA
R. BINUYA
RIO CUMARIA
R. AUQUIA
Shebonya
R. ARUYA
RIO SHAGUANYA
205 m
Perucanche
Tres Playas
TAHUANIA
RIO TAHUANIA
RIO SHEBOYA
CURAHUANIA
VUELTA DEL DIABLO
Pacaya
COHENGUA
RIO COHENGUA
220 m
PUNTIJUAO
RIO PUNTIJUAO
RIO CURAHUANIA
R. Maranquiaria
R. CATSINGARI
229
RIO CHIGOSA
RIO SIMPA
PUCANI
RIO PUCANI
Tambos del Unini
R. APINIGUA
RIO LAGARTO
Lagarto
240
WASHINGTON
Termopilas
RIO UNINI
RIO INUYA
(varadero al Curanja, cabecera del rio Purús)
SAPANI
Sta ROSA
250
Tambo
RIO TAMBO
RIO BAJO URUBAMBA
RIO PICRIA
GRAN PAJONAL
CADENA DE CERROS DE LA SAL
RIO PERENE
RIO ENE
RIO PANGOA
La Providencia
Término de la Navegación a vapor
Isla
Shamboyacu
Isla Platanos
SEPAHUA
R. SEPAHUA
Varadero con el Purus
MISHAGUA
R. MISHAGUA
Varadero con el rio Manu
Término de la Navegación a vapor
Navegable solo de Octubre a Mayo
Q. Camp

BOLETIN
DE LA
Sociedad Geográfica de Lima
Tomo XXIII

AÑO XVIII. Lima, martes 30 de junio de 1908. Trim. II.

La Navegación en el Perú

Tercera Parte - Navegación marítima mercantil

Pocos días después de haber fondeado Panizo en Payta con su buque, llegaba del sur á ese puerto el grueso de la escuadra, trayendo el buque almirante, la *ex-Protector*, ahora *Presidente*, al general La Mar, presidente del Perú. Guise, que gustaba de atraer los jóvenes á la vida del mar, traía entre los oficiales algunos que más tarde alcanzaron en la escuadra notoria figuración. El teniente 1º José Boterín, segundo comandante; teniente 2º Manuel Sauri, alfereces de fragata Francisco Forcelledo, Juan Manuel Pérez Oblitas, José Salas Valdez, Juan Geraldino, Santiago Genkins, Agustín M. Arriola y otros. Provisionalmente se dió el mando de la *Libertad* á Boterín hasta que llegó el bergantín *Congreso*, cuyo comandante, capitán de fragata Juan Elcorrobarrutia pasó á serlo de esta corbeta, volviendo Boterín á la *Presidente* y nombrándose comandante del *Congreso* al capitán de frata Juan Ilaloy. Además de los tres buques nombrados tenía Guise en Payta las goletas *Arequipa* y *Peruviana* y ocho lanchas cañoneras á órdenes del teniente 1º San Julián, que en 1825, siendo alferez de fragata al servicio de España, se agregó á las naves patriotas con cuatro lanchas enemigas, á sus órdenes.

Se acordó el bloqueo de la costa colombiana del Pacífico y la escuadra avanzó al norte.

A estos buques se incorporó en Payta la corbeta *Pichincha*, cuyo mando se dió de pronto al capitán de corbeta Gmo. Prunier. Después llegó la *Monteagudo*, á cargo del capitán de navío Hipólito Bouchard y siguieron al Golfo.

El 6 de octubre, anclada la flotilla frente al bajo de Punta Arenas, se supo, por medio de una de las lanchas destacadas, que en Naranjal había, de paso para Cuenca, alguna tropa portadora de material de guerra. En el acto se mandó una flotilla de botes con treinta hombres á cargo del alferez Forcelledo, quien consiguió capturar parte de los pertrechos y algunos prisioneros, entre ellos dos capitanes;

conduciéndolos con el material de que eran portadores por entre los manglares hasta la playa en donde esperaban las lanchas. En la lucha que precedió á la captura, una bala inutilizó la mano derecha de Forcelledo.

Días más tarde, en otra excursión á cargo del teniente Manuel Sauri sobre el rio Balao, capturó este oficial al comandante Barrera, del Estado Mayor, que con dos soldados, conducía comunicaciones y fusiles. El 22 de noviembre avanzaron por el Guayas agua arriba hasta una angostura en la que cerraba el paso una cadena que rompieron, continuando hasta Guayaquil, frente á cuyo puerto se pusieron á las cuatro de la tarde, y á esa hora principiaron á cañonear las baterías, operación que continuaron los días 23 y 24; contrayéndose en particular á la batería de las Cruces. En la mañana del 24, al maniobrar la fragata *Presidente* delante de la ciudad, varó cerca de tierra, en un banco sobre el cual quedó tumbada. El vicealmirante Guise, que no quiso abandonar el puente, fué herido de gravedad y falleció pocas horas después, así como su oficial ayudante alferez Pérez Oblitas.

El mando del buque almirante y el de la flotilla quedó á cargo de Boterín, quien á la vez que reponía á flote la fragata ordenó á los otros buques precipitar el fuego para que no se embarazara esa maniobra, realizada en la próxima pleamar.

Las fortificaciones del puerto quedaron barridas, en particular la de las Cruces, en la que había montados 24 cañones, los que resultaron fuera de servicio y los montajes quemados. Los artilleros que servían esas piezas huyeron y una compañía del «Caracas», que pretendió reemplazarlos, resultó literalmente aniquilada. El bergantín *Adela*, en astillero carenándose, quedó destrozado, así como otra nave de menos porte resultó sumergida. Para salvar la *Guayaquileña* fué preciso arrastrarla sobre la orilla del rio, así como dos de las cuatro lanchas armadas con que principiaron los defensores del puerto la acción.

La ciudad sufrió poco daño de los proyectiles de la escuadra, por el especial cuidado que hubo para evitarlo, hasta hacer cesar el fuego cuando se temió dañarla.

Las pérdidas en la escuadra, aparte del vice almirante Guise, consistieron en dos oficiales muertos, nueve heridos y cuarenta y seis hombres fuera de combate, especialmente contusos, entre la tropa y marinería, siendo pequeñas las averías de los buques.

Con este rudo golpe desaparecieron las fortificaciones y fuerzas navales con que podía contar la resistencia. Teniendo presente la entrega de la *Pichincha* y la captura de la *Guayaquileña*, resultaba el Perú con dominio absoluto del litoral enemigo, que carecía de elementos marítimos que oponerle.

Desde Ibagué comunica el intendente al jefe político del Cantón el 9 de enero de 1829, que la escuadra peruana quedó destruída durante el bombardeo mencionado, frente á Guayaquil.

Las líneas que siguen hacen parte de un oficio informativo, al pié del cual queda estampada la firma del coronel Iparquet.

«El 22 la escuadra peruana mandada por el pirata Guise, confiado en un partido *que* suponía *había en Guayaquil* á favor del Perú y aprovechándose de una fuerte brisa y una violenta marea, tuvo el arrojo de introducirse en la ría de Guayaquil, forzó la batería de las Cruces y presentándose al frente de la ciudad tuvo la barbaridad de hacer un fuego horroroso de artillería contra aquella población, á quien llamaba amiga de su gobierno. El señor general Illingrot, intendente y general de las armas de aquel departamento, tomó inmediatamente tan eficaces medidas y fué tan bien ayudado por nuestras fuerzas de mar y tierra y por el pueblo (que estaba justamente indignado) que en el acto se construyeron baterías cuyos tiros fueron tan aprovechados, que milagrosamente escaparon la *Prueba* y los demás buques peruanos, pero fueron despedazados: la primera salió al remolque y si nuestras lanchas *hubieran podido* oportunamente acudir al desenlace de este felix suceso, no hay duda que la escuadra peruana hubiera quedado en nuestro poder.»

. . . .

Esta información efectista debe estimarse teniendo en cuenta el fragor de la lucha, en la cual hasta el denuesto, como el embuste, se consideraron elementos de éxito y como tales permitidos.

Bolivar había ordenado «volar á las fronteras del Perú para esperar allí la hora de la venganza.» ¡Quería vengarse!.... ¿De qué?.. De la adoración fetichista que se opone hasta al análisis de los hechos públicos?

Llamaba pérfida la política peruana, arrancando esta frase al modesto La Mar:

«¿Por qué admirar que también llame pérfida nuestra previsión y nuestros esfuerzos para impedir los desastres con que nos amaga la venganza implacable de un ambicioso?»

Nadie en el Perú hubiera osado decir como F. Florentino Gonzáles, cuando el grande americano rindió la vida en Santa Margarita (1831:)

«Murió aquel hombre abrumado por los remordimientos que debían causarle las desgracias de la guerra civil que su ambición había producido y en que dejaba sumido á su país. Se lamentaba en sus últimos momentos de lo que llamaba la ingratitud de sus compatriotas, como si se debiese gratitud á los que gastan la sangre y la riqueza de los pueblos en conquistar el poder para sí y no para los pueblos.»

En enero 24 de 1829 el alferez de fragata Francisco Forcelledo se embarcaba en la fragata mercante *Joven Corina* con los restos del inolvidable vice almirante Guise, confiados á su custodia. El entonces futuro contralmirante estaba autorizado para curarse las heridas recibidas en Naranjal tan pronto como hiciese, como hizo, la sagrada entrega de esos restos en el Callao.

El mando de la *Presidente* pasó el 19 de enero con el de la escuadra al capitán de navío Hipólito Bouchard, á cuyas órdenes quedó la armada, que continuó hostilizando la plaza. Los pueblos del litoral se declaraban contra la anexión en cuanto podían hacerlo. Sublevado el cantón de Daule, la escuadra facilitó el paso de tropas por ahí y en consecuencia Guayaquil fué dominado el 1º de febrero de 1829.

Un último esfuerzo de Bolivar en orden á las operaciones marítimas fué el de armar en Panamá la goleta *Tipuani* para ejercer el corso en la costa peruana. Para perseguirla se despachó la goleta *Arequipeña* al mando de Boterín, en reemplazo del capitán de corbeta Alejandro Acqueroni, trasbordado á la *Pichincha*. Como segundo comandante de Boterín en la *Arequipeña* estuvo el teniente segundo José María Salcedo y uno de los guardia marinas en el mismo fué José Haza. La vacante de Boterín en la *Presidente* la llenó el comandante Guillermo Sais Prunier, á órdenes de Bouchard. Se puso á las del comandante Boterín, como auxiliar de la *Arequipeña*, la balandra guarda costa *Arequipa*, cuyo mando se dió al alferez de fragata Tomás Ríos.

La comisión principal de Boterín era impedir el embarque de tropas colombianas al norte de Guayaquil hasta Panamá, procurando á la vez capturar á la *Tipuani*, debiendo cruzar de Manabí á ese puerto.

Tomado el de Guayaquil se nombró intendente de bahía al capitán de fragata Juan Iladoy, que antes había reemplazado á Acquerone en el mando del bergantín, que éste dejó para mandar la *Arequipeña*. Después dejó Iladoy la capitanía de Guayaquil para tomar el mando de la *Guayaquileña*, llevando como segundo á San Julián.

Una comisión semejante á la de Boterín se había dado al teniente 2º Ignacio Mariátegui, quien en la *Monteagudo* debía recorrer también la costa al norte de Guayaquil.

Mientras la balandra *Arequipa* registraba una á una las caletas, hasta Surita, Boterín fué á Panamá, y bajo los fuegos de la plaza sacó al bergantín *John Cato*, que pocos días antes había tomado la goleta *Tipuani*, á la que no consiguió encontrar. Casi en igual fecha se avistaron en la costa de Máncora tres buques, que saquearon la balsa

Mercedes, pero aunque les fué fácil á la corbeta *Pichincha* y la *Guayaquileña* vigilar la costa tanto al subir de Guayaquil á Payta como al volver á aquel puerto (abril 21) con la división Necochea, no observaron la presencia de ningún buque enemigo.

El material de la armada, que ya había sufrido insanable pérdida con la muerte de Guise, tuvo otra bastante sensible también con la de la fragata *Presidente*, que se llamó *Protector* mientras mandó San Martín, y *Prueba* al servicio de la marina real de España. A la mitad del día 18 de mayo de 1829, se produjo incendio abordo de esta fragata, espontanea ó criminalmente, hallándose al ancla en el Guayas, delante de Guayaquil.

Fueron inútiles cuantos esfuerzos se hicieron para dominar el fuego, que sólo concluyó cuando consumida toda la madera al aire y llegado á la Santa Bárbara, se produjo una explosión estrepitosa, á cuyo efecto se destrozó la obra viva y los restos se hundieron. Con este motivo se dedujo responsabilidad contra Bouchard y su segundo, sentenciados en consejo de guerra.

Desaparecido el único buque de guerra de alguna significación y sabedor el gobierno peruano de que el de Colombia había ordenado la venida al Pacífico de la fragata de guerra *Cundinamarca*, que estaba ya en viaje, solicitó y obtuvo del gobierno de Chile la venta de su corbeta *Independencia*, que no tuvo ocasión de prestar servicios importantes. Gamarra emerje á la primera línea de figuración política, confirmando la deposición de La Mar las inculpaciones hechas por la prensa, desde Guayaquil, al primero nombrado; cuya actuación militar al invadir el sur de Colombia fué calificada con acerba dureza. La Mar, tratado en Payta con inmerecido rigor, salió para Centro América en la goleta *Mercedes* y la política se abre un intervalo de vergüenza, sin interés para la historia, en el que se interrumpe el desarrollo lógico de ideales nacionales de bienestar común, para convertir la nueva entidad internacional en un aquelarre grotesco, en una jaula de locos ocupados en derrochar las energías públicas en provecho de personalidades justiciables, que importan poco á la Historia de la marina.

Confederación y restauración

El periodo comprendido entre 1829 y 1835 apenas consigna hechos que pueden llamarse domésticos, por cuanto no afectan las relaciones internacionales del Perú. Sólo en el último de los años citados aparece un factor extraño, Santa Cruz, director de la administración de

Bolivia é iniciador de la Confederación Perú Boliviana. Esto abre un período difícil de calificar: no es conflicto internacional bien definido, ni tampoco exclusivamente guerra civil.

El general Salaverry, presidiendo una protesta nacional contra intervención extrangera, sale de Lima al Sur y avanza sobre Arequipa, accediendo á irresistible obsesión cívica y su acción militar ocasiona la de los buques militares, cuyos detalles existen en su mayor parte bajo custodia particular. Esa acción es sin embargo de trasporte, principalmente, pero sin que falten actos de guerra, como el asedio de Arica, puerto que defendían las tropas bolivianas de Anglada, y que bizarramente atacó el bergantín *Congreso*, al mando del capitán de fragata Manuel Sauri y en cuya plana mayor se contaban los tenientes Francisco Carrasco y José M. Silva Rodríguez.

Principia entonces á notarse con satisfacción que aumentaba el número de jefes y oficiales de marina, nacidos en el Perú, y este hecho podía servir de compensación al mezquino material de la armada.

El teniente José Rosendo Carreño, manda la corbeta *Limeña* hasta que lo reemplaza el capitán de corbeta Manuel Egaña y toma entonces el mando de la corbeta *Libertad*, que luego entrega á Ascárate.

El teniente Tomás Ríos manda la vieja fragata *Monteagudo*, en la que, con otros buques nacionales, llevó á Ocoña y Quilca las tropas con que Salaverry fué á cerrar en Arequipa el paso al invasor Santa Cruz. Fué un marino muy popular, nacido, lo mismo que Boterín, en Bellavista, antes distrito y hoy barrio del Callao. Ríos había hecho sus primeras armas en la improvisada marina de Colombia, en la que alcanzó la plaza de alferez de fragata, manifestándose siempre al corriente en las cosas de su profesión y campechano en su trato.

En 1828 había ingresado al servicio naval de su país, y queda consignada su actuación como jefe de la guarda-costa *Arequipa*, luego en la goleta *Arequipeña*, y desde junio de 1829 como comandante de la corbeta *Pichincha*. Cuando en 1832 se alzaron la corbeta *Libertad* que mandaba Postigo y el bergantín *Progreso*, y se fueron de Islay á Cobija, Ríos fué con Boterín en el bergantín *Arequipeña* en busca de esos buques, los capturaron, y en el viaje de regreso condujo el primero de ellos.

Mandaba la goleta *Peruviana* el capitán de fragata José M. Salcedo, quien, aunque nacido en Chile, hizo su carrera profesional en el Perú, á cuya marina dedicó todas sus energías. Era guardia-marina desde 1821 y al nombrársele estuvo destinado á cursar en la escuela náutica que debió abrirse ese año, bajo la dirección del capitán de fragata Eduardo Carrasco; sirviendo por esa causa y con su clase, como ayudante del general director de la armada de Chile, Luis de la Cruz.

Embarcado el año siguiente en la *Protector*, formó parte luego de la dotación de varios otros buques: *Limeña*, *Macedonia* y goleta *Arequipeña* de la que fué segundo. Ya en la clase de teniente segundo y en ese buque hizo la campaña en Colombia. En junio de 1829 se le trasbordó como 2º. también, á la corbeta *Independencia*, adquirida en Chile para oponerla á la *Cundinamarca*.

En noviembre de 1830 obtuvo permiso para pasar á la escuela naval con el haber de su clase, proporcionándosele libros y útiles, hasta 1834, en que concluídos sus estudios, volvió á la armada, en la clase de capitán de corbeta y de la *Limeña*. De ahí se le pasó á la corbeta *Libertad*, para que dirigiese su carena. Luego obtuvo ascenso á capitán de fragata, y el mando de la *Peruviana*, en la que estuvo en Arica manteniendo el bloqueo. Allí tuvo ocasión de rechazar con dignidad sujestiones de Orbegoso, Anglade, Althaus y Miller. Colocado en el curso de los sucesos como jefe de los buques nacionales en Islay, desembarcó parte de las guarniciones al intento de salvar á los derrotados de Socabaya y perdida toda esperanza al respecto, abandonó ese puerto con la fragata *La Mar* y demás trasportes, que fué á entregar á Huanchaco.

Después de la capitulación de la escuadra y en tránsito para Valparaíso, se pretendió extraerlo del buque que lo llevaba, por haber ofrecido Orbegoso cuatro mil pesos por su cabeza, pero el capitán del buque supo evitarlo.

No es lícito silenciar una circunstancia en los antecedentes de este distinguido marino, de quien se ha de tratar más adelante. En 1836 encontrándose emigrado en Chile, el gobierno de esa república, que preparaba la sorpresa realizada por Garrido en el Callao, lo solicitó para que mandara el bergantín *Aquiles*. Salcedo rehusó servir contra su patria adoptiva, prefiriendo hacerlo en buques mercantes, en los que el trabajo es más recio y menos retribuído. En aquella ocasión y al mando de la fragata *Alerta*, navegó para Australia.

El comandante Panizo tomó parte en las operaciones navales de 1835, como capitán de corbeta y de la goleta *Convención*, cuyo mando retuvo hasta que de orden superior *devolvió este buque á su dueño*. Era guardia marina desde 1821. Hizo las campañas de Intermedios y la de Colombia, como queda narrado, sirviendo después de esa fecha en las goletas *Sacramento*, *Libertad*, *Guayaquileña* y *Peruviana*, así como en los bergantínes *Congreso* y *Belcarce*.

Otro de nuestros marinos distinguidos que se hizo conocer por esa época, fué el alferez de fragata Diego Haza. Había navegado bastante como piloto y capitán en viajes de travesía y en 1835 se embarcó en el *Arequipeño*, que dejó para armar en guerra en el Callao la goleta

Isabel y el bergantín *Flor del mar*, operación en la que lo sorprenden y atacan fuerzas sutiles, destacadas de Chorrillos, á órdenes del capitán de corbeta Jorje French. El combate se mantiene dos horas, hasta que los agresores vuelven á Chorrillos. Estos dos buques salieron luego para el norte á órdenes del capitán de navío Manuel Loro, quien retenía el mando del *Tres Amigos*. Haza salió al mando de la *Isabel* y el crucero se continuó hasta después de Socabaya, en que se entregaron esos buques en Huanchaco.

La nota más saltante de esa campaña le cupo al bergantín *Arequipeño*, de unas trescientas toneladas, armado con doce cañones de a ocho y una coliza de 32, alteroso pero diligente y bien reforzado. Lo mandaba el capitán de corbeta Ignacio Mariátegui, ingresado al servicio en 1826 como profesor de la escuela naval. Un año después, en la clase de teniente 2º. condujo á Buenaventura, de orden superior, en el bergantín ingles *Robert Bucker*, 33 jefes y oficiales y vuelve á la escuela, de la que sale en 1829 á mandar la fragata *Monteagudo*, en la que hizo la llamada campaña de Colombia, con la clase de teniente 1º, obteniendo en 1834 la clase de capitán de corbeta, y el mando de la goleta *Convención*. Por motivo de queja del cónsul inglés fué sometido á juicio y enviado á Arequipa, á disposición de Orbegoso. Salaverry lo encontró en esa ciudad, encomendándole el mando del bergantín mencionado, que como se dice antes debía dar la nota culminante en los hechos de esa campaña marítima. Figuraban en la plana mayor del *Arequipeño* el teniente 1º José Haza, segundo del buque, que ya en 1829 era guardia marina en la goleta *Arequipeña*; el teniente 2º José María Silva Rodriguez, oficial pundonoroso salido de la escuela naval en 1830, año en que se embarcó como guardiamarina en la corbeta *Libertad*, de cuya dotación hizo parte hasta febrero de 1834, en que puesta esa corbeta en carena, pasó al *Arequipeño*. Salaverry lo hizo alferez al año siguiente y en seguida teniente 2º por la entereza de su conducta en Arica al recoger un calabrote de sesenta brazas, bajo el fuego incesante de los bolivianos; el alferez Balarezo, el piloto Vieyra, el médico doctor Flores, el capitán Najarro y otros cuyos nombres aparecen en narraciones de más completa información.

La madrugada de febrero 7 de 1836 el *Arequipeño* navegaba al norte con ventolina muy floja, á siete millas de Pabellón de Pica. Cerca del amanecer se dibujó entre la media luz crepuscular la silueta de una nave cuyas líneas se marcaban con más precisión á medida que la noche concluía. No tardó mucho en reconocerse en ella la *Yanacocha*, cuyas señales características eran los maderos que salían oblícuos sobre las bordas formando los pescantes, en los que colgaban las chalupas balleneras. Al reconocerse se embistieron, empeñándose acto continuo un combate en el que se desplegó mayor encarnizamiento que el justificado por la condición casi connacional de las naves.

La *Yanacocha* era una ballenera recién adquirida por el general Santa Cruz en Valparaíso y armada ahí mismo con ocho piezas de á cuatro y una coliza de 18. Era una ballenera de 180 toneladas de registro, rasa, manuable, de bonito galibo y bastante pie. Se le había dotado de 120 hombres escogidos por el capitán Freeman, á cuyo mando se puso. Enrique Freeman perteneció á la armada de Chile y luego á la del Perú, en la que ya el año 1823 mandaba la corbeta *Limeña* con la clase de teniente primero. Con intermitencias marcadas había continuado en la armada y, hasta poco antes, en la clase de capitán de fragata, mandaba justamente el *Arequipeño*, en cuyo mando no lo sostuvo Salaverry por las amargas quejas que su excesiva severidad en el servicio arrancaba á sus oficiales. Se le reconocía valor y competencia profesional, realzada por la experiencia. Lo acompañaba como segundo el teniente 1º Domingo Valle Riestra, poco antes agregado á la legación del Perú en Chile y dedicado á la marina desde que formó parte de la dotación de la *Presidente*, en la campaña de Colombia, á órdenes de su relacionado, el vicealmirante Guise. Había servido muy joven en la marina española, de la cual se separó para servir á la de su patria.

El combate se mantuvo algún tiempo con alternativas causadas por los cambios de la brisa: la goleta se esforzaba por abordar al bergantín, supliendo la falta de viento con sus remos; el bergantín procuraba mantener su barlovento, aprovechando su mayor número de piezas y el dominio de la cubierta enemiga, por ser de mayor puntal, para el fuego de fusilería. Mariátegui hizo cargar la coliza, al mando de Silva Rodriguez, con un chicote de cadena y dejando acercarse á la goleta hasta que el disparo fuera certero, ordenó hacer fuego. Como consecuencia la *Yanacocha* resultó desarbolada y durante el intervalo de confusión que produjo la caída de mástiles y consiguiente haz de jarcia y de maderos; el equipaje fué diezmado impunemente desde la cubierta del bergantín, cuyo puntal, como se dice antes, era mucho mayor. Cupo á Silva Rodriguez en seguida abordar y tomar posesión de la presa, de la que Mariátegui lo nombró conductor, haciendo mención especial de su conducta en el parte de esa acción de armas.

Freeman y parte de su gente sucumbieron. Mariátegui al llegar á Islay conoció el desastre de Socabaya y siguió al Callao, en donde, hecha la entrega del buque, se trasladó á otro de guerra neutral, que lo llevó á Guayaquil, en cuyo puerto ejerció muchos años el cargo de oficial de academia.

Fusilado Salaverry, Gamarra vencido, Orbegoso subordinado, Santa Cruz presidiendo el gobierno de Lima como jefe de la confederación Perú-boliviana; se puso la escuadra en desarme, como lo estaba el castillo de la Independencia, cuya artillería de bronce había vendido el general Salaverry para habilitar su expedición al sur.

⁂

En el curso de 1836, julio 7, salió del Callao la fragata *Monteagudo*, fletada por personaje político de Chile. En esa época los buques de guerra hacían operaciones de tráfico mercantil. El aludido estaba despachado para Centro América, montaba 12 c y se le puso dotación completa. Al salir del Callao hizo rumbo al noroeste, siguiendo próximamente la dirección de la costa; pero después de hacer unas ochenta millas en esa dirección, volvió la proa al sur, en demanda de Juan Fernández, para rescatar los presos políticos que había en esa isla y seguir á Chiloé, en apoyo de los ejercicios revolucionarios del general Freyre contra el gobierno constitucional de Prieto, según se dedujo del respectivo sumario. Dos individuos del equipaje revolucionaron el buque á la vista de aquella isla, aprovechando la enfermedad del coronel Puga, á cuyo cargo iba la expedición y siguieron con él hasta Valparaíso, en donde fué entregado á las autoridades, que lo decomisaron, agregándolo á la marina de Chile.

La *Monteagudo* hacía viajes interoceánicos hasta 1751, con los nombres de *Milagro* y *Las Caldas*. En ese año se le condenó como inhábil para voltear el cabo de Hornos y se quedó navegando en el Pacífico, dedicada al comercio. Hecha buena presa como buque español, se la puso al servicio militar del Perú desde 1822.

Chile aprovechó la oportunidad ofrecida á sus propósitos políticos y envió á Garrido, y á órdenes suyas á las naves bergantín *Aquiles* y goleta *Gualcolda*, que penetraron á la bahía del Callao la noche del 31 de agosto de 1836 y se apoderaron de la barca *Santa Cruz*, bergantín *Arequipeño* y goleta *Peruviana* ahí fondeadas, en desarme, y por consiguiente desprovistas de todo elemento de defensa.

La corbeta *Libertad* había salido para Guayaquil conduciendo expatriados á muchos de los jefes opuestos á la confederación, vencidos en Socabaya, y en Payta estaban el bergantín *Congreso* y la goleta *Yanacocha*. Mientras en Lima el doctor Mariano Egaña entretenía gestión diplomática, la escuadra de Chile, reforzada con las naves sorprendidas, buscaba al andar de la costa los otros buques peruanos, que según sus noticias estaban en Payta, aunque en verdad se habían trasladado de ese puerto al de Guayaquil.

Los buques chilenos llegaron á Puná y desde esta isla intimaron rendición á nuestros buques fondeados en aquel puerto, á órdenes del general Nieto; pero éstos lograron burlar la vigilancia del enemigo y hacerse á la mar.

Al saberlo los chilenos volvieron al sur, no sin haber hecho antes un desembarque inútil en Tumbes, en donde causaron grandes daños.

La corbeta *Libertad* salía al mando del alferez de navío, ecuatoriano de nacimiento, Gervasio Santillán, embarcado en 1829 para tomar parte en la campaña de Colombia primero y luego en la de Cobija, en 1831, habiendo navegado en el bergantín *Progreso*, goleta *Peruviana* y en esta misma corbeta, que llevaba como piloto al holandés Leoncio Señoret. Este, durante su guardia, de acuerdo con un Manuel Uraga y aprovechando el sueño del jefe y oficiales, revolucionaron el buque y fueron á entregarlo á Valparaíso. Al paso se acercaron á Payta y desprendieron un bote en el que echaban á tierra á Santilián y sus oficiales, quienes pudieron avisar en ese puerto que les habían quitado el buque....

El merodeo de buques chilenos hasta Puná inspiró el envío de expediciones semejantes al sur, y en consecuencia, al comenzar el año siguiente, enero 837, se encomendó una á la fragata *Confederación*, cuyo capitán era el de fragata Jorge French, que tenía como su segundo al teniente J. R. Carreño, y al bergantín *Congreso*, al mando del capitán de corbeta Domingo Valle Riestra, trasbordado al efecto de la goleta *Yanacocha*, cuyo mando tuvo desde que Mariátegui la entregó en el Callao. Segundo de Valle Riestra era el teniente 2º Ramón Ascárate, en servicio desde 1829. El bergantín apresó en San Antonio, cerca de Valparaíso, á la barca *Fictes* y á la goleta *Felix Inteligente*, sembrando la alarma en la costa chilena.

Los referidos cruceros eran solo el preliminar marítimo de que Chile ha precedido siempre sus ya trilladas incursiones al Perú y de las que no hizo excepción en ésta, encomendada al vicealmirante Blanco Encalada, que se hizo á la vela en Valparaíso, el 16 de setiembre de 1837.

El general inició su campaña bajo malos auspicios, perdiendo uno de sus trasportes en el momento preciso de fondear en el puerto de destino. En ese mismo momento un práctico, poco al corriente, aconsejó adoptar para el desembarque la caleta de Aranta, que decía ser más apropiada que Quilca, y se sigue el consejo. La fragata trasporte *Carmen*, al tomar ese puerto se fué sobre la costa, destrozándose; salvando por desgracia de igual riesgo la corbeta *Libertad*, entonces chilena y otra fragata trasporte, *Colcura*. En la *Carmen* se perdió gran cantidad de vestuario, armas, calzado para la tropa y herraduras, cuya falta no podía desatenderse. Traía también este buque cuadros de la columna peruana, 420 hombres, caballos y equipo excedente, adquirido por el general La Fuente para levantar más tropas.

De este paseo militar, encomendado á Blanco Encalada, sólo resultó el tratado de Paucarpata, cuyo artículo 3º estipula la devolución de la *Santa Cruz*, el *Arequipeño* y goleta *Peruviana*, que, según el artículo anterior de ese tratado, se capturaron sin autorización del gobierno de Chile, que no se los había apropiado en calidad de presa, sino que los retenía en depósito, para restituirlos en su oportunidad.

Ese tratado, fruto de una situación difícil de los expedicionarios, duró lo que ésta: el gobierno de Chile lo repudió desde que pudo hacerlo sin peligro de su ejército, porque la mente que informó su envío y preocupaba en esa nación era el peligro que ella presuponía en la realización del hecho de que Bolivia y el Perú reunificados, como antes de que los separara una ambición extraña, constituyeran una potencia vecina, de preponderancia arrolladora. Chile repudió el tratado contando en sus filas muchos peruanos á quienes alarmaba más el engrandecimiento eventual de Santa Cruz, que la prosecución de una política internacional que todavía no está ámpliamente juzgada.

⁂

Informado Santa Cruz del procedimiento del gobierno de Chile, aprovechó la oportunidad que se le ofrecía é hizo capturar una de las naves extraídas del Callao: la goleta *Peruviana*. Al firmarse el tratado de Paucarpata cruzaba esa goleta por la costa norte del Perú, hostilizándola, y mantuvo esas hostilidades después de firmado aquel tratado. En su crucero hubo de escasearle la aguada y para reponerla entró á la caleta de Santa, destacando un bote custodiado por 14 soldados. Bote y soldados cayeron en poder de las milicias de tierra. El comandante, Tomás Rueda, dejó ese puerto y vino con la goleta á Pisco, diciembre 21, en donde las autoridades le hicieron conocer que la paz se había restablecido, dándole agua y víveres para que pudiese llegar al Callao en donde encontraría cuanto necesitara.

Una vez en este puerto, diciembre 20, se la puso bajo la vigilancia de la fragata *Confederación*. Rueda se proveyó sigilosamente de los víveres y agua que le hacían falta é intentó dejar el puerto, del que salía ya cuando la fragata que custodiaba á la goleta salió tras esta, y después de algunos disparos la obligó á rendirse. (Enero 3|838.)

Hay en las breves informaciones auténticas relativas á esta época una confusión tan desesperante en los nombres de naves y actuación de su personal, que precisa sacrificar muchos hechos por la falta de algún detalle que impide presentarlos completos. Así, la *Prueba* ha sido después *Protector* y *Presidente*; el bergantín *Congreso*, *Fundador*; la corbeta *Libertad*, *Restauradora* y como estos muchas más, lo mismo que el personal que aparece con frecuencia, en esa época, al servicio de distintas banderas. Algunos barcos asoman y se pierden sin dejar más que ligeras huellas. Uno de los buques á órdenes de Guise, en Guayaquil, fué la corbeta *Huachana*. En los pocos papeles que restan en oficinas públicas se ve que en diciembre 18 de 1824, el vicealmirante, al ancla en Guayaquil, nombra al capitán de fragata Andrés Roberthon comandante de la corbeta *Huachana*, en reemplazo del capitán de corbeta Jorge Young, que reemplazó al primero en la *Protector*; y de esa corbeta no se sabe expresamente más adelante nada. Cosa distinta será cuando los archivos del ramo se organicen, completándolos con los documentos de archivos privados. Entre esa misma flota, que tuvo Guise en Guayaquil, hubo un bergantín *Rápido*, que no se menciona después.

Villar en 837, después de desembarcado del *Progreso* pasa al bergantín *Flor del mar* y de este buque á la corbeta *Socabaya*, que puede ser la *Huachana* con nombre nuevo, así como el bergantín *Rápido*, otro de los buques que tenía Guise en Guayaquil, y al que aludimos antes, puede haber sido el *Arequipeño*, que emerje sin antecedentes al silenciarse el nombre de la goleta *Arequipeña*. Estas y otras muchas lagunas que resultan en la narración del desenvolvimiento marítimo de esa época, desaparecerán sin duda cuando se ordene el archivo respectivo, completando sus deficiencias con la documentación hoy desparramada en los archivos privados, de personas relacionadas con los que figuraron como actores en dicho desenvolvimiento. El actual gobierno ha iniciado esta obra por medio del Instituto Histórico.

⁂

En los últimos días de diciembre de 1837 salió de Valparaíso una flota con rumbo al norte. Debía notificar al gobierno confederado el desahucio del tratado de Paucarpata y apropiarse, si la ocasión se presentaba, de alguno de los barquitos que todavía navegaban con bandera peruana. Esos barquitos estaban desprevenidos y diseminados y acaso hubieran principiado capturando tres que estaban por el sur si uno de ellos, el bergantín *Junín*, en viaje de Islay á Cobija, no hubiera adquirido en el trayecto informaciones relativamente á los aprestos y proyectos de la flota chilena, los que decidieron á su comandante á regresar á Islay, para informar á Panizo, jefe de la flota, de lo que ocurría. Este jefe con la corbeta *Socabaya* y el bergantín *Fundador*, extremó su vigilancia para evitar cualquiera agresión sorpresiva.

Componían la flota chilena los bergantines *Aquiles* capitán Simpson, jefe de la flota, y *Arequipeño* capitán Señoret; las corbetas *Valparaíso* capitán Dias, *Libertad* capitán Bynon y la fragata *Monteagudo* capitán Martines. Cinco unidades, tres de ellas pertenecientes al Perú hasta la víspera.

Simpson había destacado á la corbeta *Libertad* como avanzada, mientras que con los otros buques la seguía, gobernando todos sobre Islay, y aquella fué por lo mismo la avistada primero por la flotilla de Panizo, que acto continuo salió á su encuentro. Pronto estrecharon la distancia las naves en rumbo opuesto y en mar abierta se trabó un combate bastante vivo, en el que la corbeta *Libertad* hubiera indudablemente sucumbido, á no presentarse en el horizonte el *Aquiles*, seguido de cerca por la corbeta *Valparaíso*, que á todo trapo venían en su apoyo. Los otros dos barcos chilenos se destacaron á su vez en el horizonte y entonces Panizo, desesperando de salvar al *Junín* si se batían todos en retirada, le ordenó seguir sólo sobre Islay y con el *Fundador* y la *Socabaya* simuló un ataque decisivo contra toda la flotilla enemiga.

La esforzada maniobra correspondió al propósito que la informaba y mientras se desarrolló y el *Junín* se puso en salvo, las sombras de la noche permitieron á Panizo entretener impunemente á la flotilla enemiga hasta que creyó llegado el momento de abandonar á su vez el campo. Los enemigos mismos tuvieron calurosos aplausos para la valiente y diestra táctica del marino peruano.

La flota chilena siguió viaje al Callao, fondeando en San Lorenzo en enero 17, llegando justamente un día después de haber dejado el puerto la fragata *Confederación*, al mando del capitán de fragata French, que llevaba á Arica al general Ballivián, con su familia y algunos jefes y oficiales.

Simpson destacó en su persecución á la corbeta *Libertad*, que le dió alcance é intimó rendición, cambiándose pocos disparos. El general temía sin duda el daño que podía sufrir su familia é hizo notar que navegaba bajo la seguridad garantizada por el tratado de Paucarpata; pero Bynon se limitó á declararlo prisionero de guerra.

Temeroso Simpson de que la flotilla de Panizo, después de eludida la de su mando, hubiera avanzado á la costa chilena, que podía suponer desguarnecida; hace salir para Talcahuano parte de las naves á sus órdenes, *Confederación*, *Monteagudo* y *Arequipeño* y dos días después salió él mismo con las otras directamente sobre Valparaíso, en cuyo puerto largó anclas el inmediato 13 de febrero.

El temor de Simpson resultó infundado: la flotilla de Panizo no se había movido de Islay y ahí permaneció todavía un mes hasta dejarlo para dirigirse al Callao en abril.

Santa Cruz decretó en agosto un bloqueo de papel de las costas chilenas, á lo que respondió el gabinete de Santiago ordenando el bloqueo efectivo del Callao, Ancón y Chorrillos.

En abril habían salido de Valparaíso los siguientes buques, al mando del capitán de navío en el Perú, Carlos García del Postigo: *Libertad*, comandante en jefe de la escuadra, Postigo: *Valparaíso* capitán Dias, *Aquiles* capitán Bynon, *Arequipeño* capitán Hanson, *Colocolo* capitán Leoncio Señoret. Otra división naval, al mando de Simpson, custodiaría el ejército incursionista, que debía llamarse Restaurador.

La Confederación tenía en el Callao los bergantines *Fundador* y *Junín*, la corbeta *Socabaya* y la goleta *Yanacocha*.

La flotilla chilena hizo escala en Pisco, abril 29, y de ahí siguió al Callao, en donde estableció el bloqueo acordado, fondeados los buques en la isla San Lorenzo. En junio hizo esa flotilla una reseña en Huacho, adonde fué con el objeto de renovar su aguada, desembarcando al efecto después de haber dispersado la corta guarnición que había en ese puerto, matando á su jefe el mayor Flores y otros más, victimación innecesaria por no estar el puerto prevenido para resistir ningún ataque militar.

Mientras la flotilla de Postigo se mantenía en San Lorenzo, en los primeros días de julio (el 5) salía de Valparaíso, en 26 trasportes custodiados por las fragatas *Monteagudo*, *Santa Cruz* y goleta *Janequeo*, las dos primeras ex-peruanas y fuertes las tres de 79 c, la nueva incursión Restauradora, encomendada al general Bulnes. Ese abultado convoy se reunió sobre punta Azua, para esperar ahí el regreso de la goleta *Janequeo*, destacada con la orden á Postigo de replegarse con su flotilla al islote Hormigas de Afuera, en el cual debía esperar el arribo de la expedición.

Postigo observó esa orden del general en jefe chileno, fundándose, de acuerdo con una junta de jefes reunida al efecto, en que si abandonaba entonces el bloqueo del Callao, se escaparían la corbeta *Socabaya* y el bergantín *Fundador*, que estaban dentro de dicho puerto. Bulnes había llegado intertanto á las Hormigas, en donde tuvo la noticia de haberse rebelado el norte del Perú contra la Confederación, subordinándose Orbegoso á esa evolución. (Agosto 3).

En agosto 6 el convoy chileno se dirigó á Ancón y ahí desembarcaron las tropas sin consentimiento de Orbegoso, jefe del gobierno peruano, no obstante haberse alejado Santa Cruz. Once días después entró Postigo al puerto con la *Libertad* y el *Arequipeño*, á efecto de reconocerlo. Los fuertes les dispararon, causando averías en el *Arequipeño*, que tuvo, además, un muerto. Hecho el reconocimiento volvió á su fondeadero en la isla para combinar el asedio que meditaba, y en la noche sufrió el Callao otro de esos ataques tenebrosos tan repetidos desde que Drake y Cochrane los iniciaron.

Sabía sin duda Postigo que la *Socabaya*, amarrada al muelle, y el bergantín *Fundador*, fondeado cerca del mismo, estaban en desarme; y en la noche atacó á esos buques, que, no obstante su escasa dotación, se defendieron bizarramente por más de dos horas. La corbeta fué dominada y extraída del puerto, no así el bergantín, cuyo casco pudo destrozarse oportunamente para impedir que la escuadra enemiga se enriqueciera con otra unidad naval arrancada á nuestro servicio.

Orbegoso encerrado en los fuertes del Callao, y sitiado por tropas chilenas, quedó privado de elementos navales. En setiembre La Fuente había ido con la *Santa Cruz* y el bergantín trasporte *Príncipe Bateani* á Huanchaco para organizar administración en el norte é impedir que lo hiciera el general Nieto. En Lima se organizaba la administración de Gamarra y estaba establecido el cuartel general del ejército chileno. Santa Cruz se mantenía en el Interior.

A la vez se había enviado á Pisco en la corbeta *Valparaíso* una columna á órdenes del general Salas, para aprovechar esos valles y levantar tropas. Salas siguió á Ica, dejando en Pisco á Dias, comandante de la *Valparaíso* y treinta de los tripulantes de la corbeta, entre ellos cuatro oficiales. Las fuerzas de Correa atacaron Pisco y apresaron esta fuerza. (Setiembre 23).

La corbeta, á cargo de un piloto, enterado de lo ocurrido, dejó el fondeadero y siguió viaje al norte.

En octubre 14, por acuerdo entre Bulnes y Gamarra, se entregó á este último la barca *Santa Cruz* y el bergantín *Arequipeño*. Gamarra entregó el mando del *Arequipeño* al teniente Francisco Carrasco.

Al abandonar Lima el ejército chileno para ir á embarcarse por Ancón con destino á Huacho, solo quedó Torrico en el asedio del Callao. Santa Cruz baja de la quebrada para recuperar Lima, los fuertes se pronunciaron á su favor, dejándole Orbegoso la plaza al asilarse en la fragata francesa *Andromeda*.

Las conferencias provocadas en Huacho mediante las valiosas influencias de O'Higgins, con mediación del cónsul inglés Bedford

Wilson y el ministro chileno Egaña no dieron resultado, y ocupado el Callao por confederados, se puso el mayor empeño en organizar ahí fuerzas navales con que intentar algo contra las de Chile.

Santa Cruz ascendió á capitán de navío al de fragata J. S. Panizo y á capitán de fragata al de corbeta Domingo Valle Riestra, en setiembre 18 de 1838, y el 12 siguiente Orbegoso expedía su última proclama desde el buque en que estaba asilado.

En el curso del bloqueo la escuadra chilena había tenido sus dificultades, que aumentaron hasta llegar el caso de que una corbeta inglesa, la *Imogene*, fondeara á un costado de la *Libertad* y la fragata *President* al otro, intimándole permanecer quieta hasta que se les satisficiese por el ultraje de soldados chilenos á un médico inglés, Mr. Mac Lean, á quien, á la bajada del puente en Lima, le quitaron el caballo que montaba. No menores dificultades causaron al ejército chileno las objeciones de los buques de guerra ingleses, americanos y franceses al establecimiento del bloqueo, por cuanto perjudicaba intereses comerciales en personas de esas nacionalidades.

⁂

Santa Cruz, dueño otra vez del Callao, se preocupó de fomentar el equipo de barcos que molestasen al enemigo en la mar. Se armaron tres: *Edmond*, *Smack* y *Perú*, los que se proveyeron de toda clase de materiales navales y de guerra. Informado Bulnes dispuso que el *Aquiles* reforzara á las goletas *Janequeo* y *Colocolo*, que venían manteniendo el bloqueo del Callao en donde esos barcos se armaron, poniéndoseles á orden de Blanchet, marino francés, y en ellos, además de buena artillería, soldados y marinería excedente. Después del *Aquiles* vino de Supe al Callao la *Valparaíso*, que ya no encontró á la escuadrilla bloqueadora.

El 24 de noviembre, la de Santa Cruz había hecho una salida, á plena luz, lanzándose resueltamente sobre aquella, que abandonó la bahía, seguida de sus contrarios. Afuera de la isla San Lorenzo se trabó el combate, cambiándose algunos golpes de cañón, después de lo cual los buques confederados regresaron al puerto, pero los bloqueadores abandonaron el bloqueo.

Bynon, bajo el supuesto de que la *Santa Cruz* podía llegar sola al Callao en viaje del sur y caer en poder del enemigo, despachó á la *Colocolo* para prevenirla del peligro. Para que siguiese á esa goleta se destacó á la *Janequeo*.

Al reunirse Bynon con Simpson en Barranca, recibió orden de regresar con el *Aquiles*, *Santa Cruz* y las dos goletas al Callao en protección de la *Valparaíso*, pues se había producido alarma en el cuartel general chileno. La flotilla confederada pudo aprovechar esa dispersión de barcos para atacarlos en detall y capturarlos ó hundirlos; pero careció de información oportuna, pues al llegar la *Valparaíso* había abandonado el puerto, dirigiéndose al norte, lejos de tierra. Simpson después de destacar á Bynon sobre el Callao, siguió al norte con las otras naves, dejando en Supe solamente al *Arequipeño*, á órdenes del general Vidal.

Remontando de Supe al sur, Bynon tuvo oportunidad de ponerse al habla con un buque alemán, el cual le informó de que la escuadrilla confederada había dejado el puerto del Callao, causandole irresolución el conflicto que para alcanzar el mayor acierto se producía entre el cumplimiento extricto de las instrucciones que había recibido y el conocimiento de una circunstancia que modificaba en lo sustancial la mente de esas instrucciones. Como era lo más urgente reunir las unidades navales dispersas, siguió á su destino, enviando á Simpson aviso de la novedad por medio de una embarcación menor.

La noticia de haber salido Bynon para el sur y Simpson para el norte, fué comunicada á Lima por tierra, despachándose en el acto á la flotilla confederada, que sin duda se abrió de la costa para evitar cruzarse con la de aquel, cuyo viaje de bolina exigía á lo menos triple tiempo del que empleó su adversario en ir del Callao á Supe.

La caleta Supe no permite dominar sino la parte norte del horizonte, de manera que al ser avistado un buque procedente del sur, se encuentra en la cuerda del arco que forma la caleta y hace su única salida.

Al general Vidal se le remitieron los informes de Bynon y ordenó salir al *Arequipeño* para Samanco á reunirse con el resto de la escuadra chilena; pero en el momento de levar el ancla, se presentaron delante de la caleta los barcos de la confederación. No había campo para maniobrar, ni podía exigirse de un buque sólo la fuerza que no alcanzaron á oponer los tres de Bynon á esa misma flotilla enfrente de la isla San Lorenzo.

Blanchet fué con sus naves sobre el bergantín, sin dejarle tiempo á los tripulantes para otra cosa que salvarse en botes. El *Arequipeño*, tan fácilmente apresado, pasó á engrosar la flotilla confederada. Su resistencia no hubiera producido más que un sacrificio inútil de vidas, que no estaba justificado en esa desorientación del civismo honorable; para el que no era fácil distinguir las filas del patriotismo peruano, que era la nacionalidad del comandante del bergantín, Francisco Carrasco, quien optó por abandonar el buque.

Preocupados los jefes chilenos del daño que pudiera hacer á su comercio marítimo y puertos desguarnecidos la escuadrilla confederada, caso de haberse dirigido á la costa de Chile, destacaron á Bynon con el *Aquiles*, la *Jancqueo* y la *Colocolo*. Esta flotilla prolongó la costa hasta Talcahuano, sin encontrar buques enemigos.

La flotilla confederada había vuelto al Callao con su presa, para repararla y tripularla, flotilla al parecer destinada á permanecer mucho tiempo en el fondeadero.

En viaje de Supe al Callao dicha flotilla hizo dos presas más: la barca *Saldivar*, que incendiaron después de extraerle cuanto contenía de útil, y la goleta *San Antonio*, á la que trasbordaron los prisioneros para que fueran en ella al Callao.

El comandante Simpson se desprendió de la flota chilena surta en Santa, á órdenes de García Postigo, para ir á Casma con tres naves: *Confederación*, *Santa Cruz* y *Valparaíso*, con el trasporte fragata *Isabel*, en la que debía embarcarse leña para el consumo de la escuadra. Habían desembarcado la guarnición y apostado vigías en el cerro Calvario.

El 12 de enero de 1839, á las 3 h. p. m., se avistaron desde dicho cerro Calvario varias velas en el horizonte y comunicada la noticia al puerto se aprestaron las naves chilenas para afrontar posibles asedios, suspendiéndose el embarque de leña y tomando en el fondeadero situaciones estratégicas: la *Confederación* más afuera y formando triángulo los buques aproados al viento sur reinante, al este de aquella las corbetas *Valparaíso* y *Santa Cruz*. Entre estas últimas, que hacían la base del triángulo, la barca trasporte *Isabel*, en la que se estaba embarcando la leña destinada al consumo de la escuadra.

No eran todavía las cinco de la tarde cuando el *Arequipeño* se destacó de la punta sur de la caleta, con todas sus velas cazadas, penetrando resueltamente en ella hasta reconocer detenidamente á los buques ahí fondeados. Rendida su bordada casi sobre el radio de fuego, que con la artillería de esa época resultaba bien corto, el bergantín viró, aparejando sobre su amura de babor, para ir al encuentro de las naves que lo seguían antes, y trasmitidas las informaciones ú órdenes del caso, penetró toda la flotilla en el fondo de la estrecha herradura que hace la bahía de Casma, embistiendo á los barcos chilenos con empuje arrollador. Omitiendo alardes, pero resueltamente, sin vacilación ninguna, los agresores avanzaron hasta ponerse á tiro de fusil del enemigo.

La flotilla confederada constaba de cuatro unidades, de una de las cuales era jefe Blanchet, á la vez que de la flotilla: *Arequipeño*, corbetas *Edmond* y *Mexicana* y goleta *Perú*; las dos primeras naves en primera línea y las otras siguiendo aguas de las anteriores. El viento estaba fresco, lo que hizo la marcha de las naves agresoras demasiado impetuosa, circunstancia favorable á una colisión en la que el buque fondeado hubiera sufrido toda la violencia del choque, pero adversa al perseguirse, como parece que se perseguía, un abordaje.

Gobernando el *Arequipeño* sobre la *Confederación*, cayó contra ésta, enredándose sus aparejos, con lo que se produjo bulliciosa confusión, que aumentaban los fuegos de fusil y de cañón, repitiéndose de una y otra parte cada vez con mayor viveza. La *Edmond* secundando al bergantín, se mantuvo algún tiempo barloventeando cerca de la *Confederación*.

Zafado de este buque el bergantín *Arequipeño* y dejando su asedio á la corbeta *Mexicana* y goleta *Perú*, se precipitó con la *Edmond* sobre la 2ª línea, procurando abordar á la *Santa Cruz*, que rechazó ese abordaje con nutridos disparos de cañón. En este momento estuvo generalizado el combate y empeñados *Mexicana* y *Perú* en vivo cañoneo con la *Canfederación* y bergantín *Arequipeño* y goleta *Perú* con las corbetas *Valparaíso* y *Santa Cruz*. Hora y media duró el porfiado duelo entre los siete buques que se ofendían recíprocamente con balas de cañón y fusil, bombas de mano y hasta con chuzos y sables de abordaje. El espacio que ocupaba en el pequeño puerto era tan estrecho que la voz lanzada en una de las naves se oía distintamente en todas las otras. Hubo momento en el que cuatro de ellas, *Edmond*, *Arequipeño*, *Santa Cruz* y *Valparaíso* se disparaban á tocapenoles, pugnando en vano por desasirse y dominarse.

Al cabo Blanchet cayó sin vida, después de heroica brega, el *Arequipeño* fué dominado y los otros buques agresores abandonaron el puerto, sin ser perseguidos.

Las pérdidas de personal fueron terribles de una y otra parte y las naves chilenas sufrieron tanto en su material, que sólo pudieron moverse después de varios días de labor.

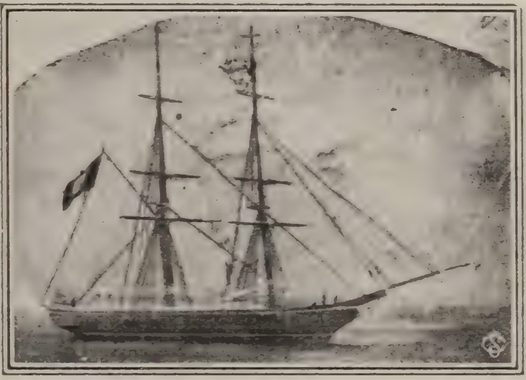
Allí concluyó la acción de beligerantes con bandera peruana, y aunque hubo peruanos que pelearon á la sombra de la bandera de Chile, la del Perú tuvo un triste intermedio de eclipse en su litoral.

La evolución del material naval

Concluída la campaña de la Restauración, no le quedó al Perú una tabla sobre sus aguas litorales. Al concluir el año 1839 solo contaba con el pailebot *Vigilante*, exactamente como en 1821, año en el que solo tenía el pailebot *Sacramento*, el *yate de San Martín*, como decía irónicamente Cochrane. Había sólo una diferencia, que era á la vez amplísima compensación: un personal nativo, que en el servicio naval hubiera figurado sin desmerecer en cualquiera armada del mundo.

Después de ese pailebot se adquirieron la barca *Limeña*, la corbeta *Yungay*, los bergantines *Constitución*, *Gamarra* y *Guise*, las goletas *Jesús*, *Libertad*, *Paquete*, *Alerta* y *Hector*; buques todos de mediano porte y de los que se puede juzgar por la muestra que ofrece el fotograbado del *Guise*, uno de los que se conservó más tiempo.

Los hechos de esos barcos menudos no merecen mencionarse sino para comprobar la actuación y crédito profesional de los marinos que los manejaban. Una apuntación ligera daría en la próxima sucesión de 1839 los siguientes nombres: *Vigilante* tercer piloto Fanning 839, Silva Rodriguez 842, Galindo 846, teniente 2º J. M. García 848; corbeta *Yungay* T. Ríos y T. Guerra 841, guardias marinas Federico Alzamora y A. Haza, Panizo. Salcedo, Silva Rodriguez; Francisco Carrasco, 42|5|8; barca *Limeña* 40|1 D. Haza, 42 Villar y A. Haza; goleta *Jesús* 840 guardia marina J. M. García; idem *Libertad* J. P. Carreño 841, A. Haza 843, J. M. García 845, Salcedo 848, Mariátegui 852; id. *Alerta* 842 T. Ríos, 843 J. M. García; pailebot *Vigilante* 1839 Faning, 842 Silva Rodriguez, 846 Galindo, 848 lo mandó el teniente 2º J. M. García; goleta *Paquete* la mandaron sucesivamente el teniente García y el capitán de fragata J. M. Carreño en 1844; id. *Peruana* 848 T. Ríos; bergantín *Constitución* en 1842 J. R. Carreño teniente 2º y D. Haza, en 843 comandante Salcedo; id. *Guise* 845 Silva Rodriguez, Faning, Federico Alzamora; id. *Gamarra* 847 Silva Rodriguez, T. Ríos, Federico Alzamora; fragata *Mercedes*, 845, buque escuela; trasporte *Alaisa*, 846, Boterín; 853, goleta *Héctor*, Astete.



Bergantín de guerra *Guise*.

Al mencionar todos estos nombres de veleros de cuestionable significación y el de los jefes y oficiales de marina que en ellos han servido, queda la constancia de que estos contaban con embarcaciones aparentes sólo para familiarizarse en ellas con las prácticas navales.

Los hechos de estos buques apenas salen del servicio rutinario. En 1841 operaron sobre Cobija, puerto de Bolivia, que carecía de naves. Fué una campaña que duró casi dos años, sin más tarea que la de bloqueo. En 842 la *Limeña* y la *Yungay* hicieron reseña bélica en Payta oponiéndose una y otra apoyando á Torrico; pero si hubieran de anotarse esa clase de hechos, ellos impondrían material para muchos volúmenes, inconducentes al crédito nacional.

La primera vez que se encuentra en libros el nombre del bergantín *Gamarra* es en 847. Lo manda el capitán de fragata Silva Rodriguez en aguas territoriales de Bolivia, en donde permanece diez meses por efecto de interdicción con esa república. A ese servicio se llamó campaña de Bolivia. En esa campaña este bergantín sirvió de capitana, pues en su mastil flameaba la insignia de comandante de escuadra, que lo era el capitán de navío Francisco Forcelledo.

Mandado por el capitán de corbeta Silva Rodriguez y teniendo como subjefe al teniente 2º T. Ríos, fué este bergantín en 1849 á San Francisco de California, con motivo de la riqueza aurífera ahí descubierta por entonces. Muchos peruanos se habían precipitado en busca del precioso metal y el gobierno del Perú creyó necesario enviar ese buque para protegerlos. En los diez meses que el *Gamarra* estuvo en San Francisco se distinguió la tripulación por su disciplina y el comandante pudo conservar tres de los buques que sus dotaciones abandonaban ansiosas de oro y ayudarlos á salir de ese futuro emporio de grandeza, en donde nadie atendía á otra cosa que á buscarlo de cualquier manera.

Por lo demás y es necesario decirlo para fijar la atención en la importancia de los detalles, entre esos marinos severos que lo tamizaban y corregían todo, ocurrían hechos gráficos, repetidos en años mucho más próximos al que corre.

En octubre de 1850 el *Gamarra* estaba en viaje del sur, y su jefe, comandante R. Valle Riestra, dá cuenta al superior de que el viaje desde el Callao ha demorado por causa de las calmas que encontró en la remontada, lo que le impidió visitar las guaneras y que Ballivián había sido apresado en Corregidor, distrito de la Argentina y al concluir la nota informativa dice que—al entrar en Cobija mandó cargar la artillería, encontrando que las balas no entraban en el ánima de las piezas por ser de distinto diámetro aquellas y éstas y que no era posible hacer tiros por elevación en razón de la debilidad de los montajes. Eran detalles destinados á revelar lo que importa instalar debidamente cada servicio, para que al ejercitarlo corresponda á los sacrificios que impone su creación y conservación.

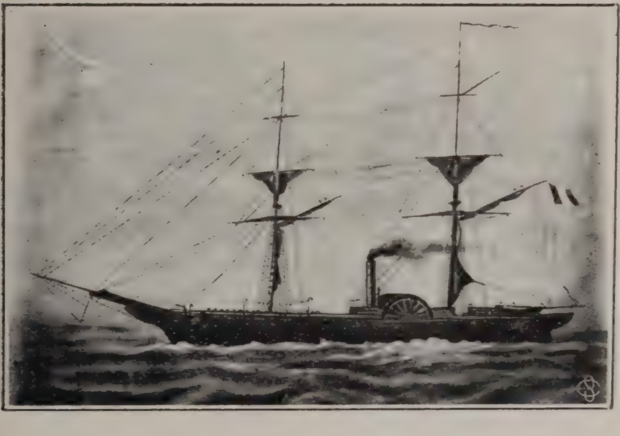
En el *Gamarra* el comandante Valle Riestra (R) fué á establecer en la isla alta ó del norte de las Chinchas el carguío de guano. El primer buque que cargó en ella fué la fragata inglesa *James Armstrong*, que llegó en julio 27 de 1852. La gente traída á la isla se guarecía en carpas arregladas con velas viejas, entre estas una gavia del *Gamarra*.

Estaba en la isla también el *Rimac*, llegado en 1848.

El *Gamarra* había estado además en Lobos, para prevenir la extracción de guano por buques americanos, á los que debería apoyar un buque de guerra de esa nación, encontrando efectivamente á la fragata americana *Manlius*, fondeada ahí con procedencia de Acapulco, en lastre, por cuenta de sus armadores de Boston, al que seguirían otros buques: apoyando á todos la corbeta de guerra *Rasitan*; proyecto que, afortunadamente para el país, repudió el gobierno de EE. UU. del norte.

En 1853 operó otra vez sobre Bolivia el comandante R. Valle Riestra, en el *Gamarra*, y de ahí pasó al *Rimac*.

Desde muchos años atrás se pensaba en crear escuadra en armonía con los adelantos hechos en la locomoción naval, pero los hombres de estado no podían destinar á la organización de servicios permanentes sino el tiempo que dejaban los afanes de quienes se arrebataban el poder, sin acreditar más que su deseo de alcanzarlo. Sin embargo en 1846 hubo un intermedio de quietud en la dramática locura política y se pensó en la construcción de un vapor de guerra. Al efecto se comisionó en enero de ese año al capitán de fragata Ignacio Mariátegui para procurar la construcción de uno en Inglaterra, llevando como auxiliares al teniente J. R. Carreño y al guardia mari-



Vapor de guerra *Rímac*, (Museo Histórico).

na Manuel Palacios. Mariátegui había permanecido en el Ecuador como maestro de academia, hasta julio de 1845, en que volvió al servicio con su clase de capitán de fragata. Palacios era guardia marina embarcado desde 1845; el teniente Carreño sevía desde 1829.

La comisión no obtuvo informaciones á satisfacción del gobierno peruano, el que dispuso el regreso de Mariátegui, encomendando al capitán de fragata Domingo Valle Riestra otra comisión que intentara la construcción del deseado vapor en Nueva York, en donde construyó el *Rímac*, armado de cuatro c. á las bandas y dos colizas, una en cada extremo. Salieron con ese jefe los tenientes J. M. Carreño, Ramón Valle Riestra y Juan P Saavedra, el alferez José M. García y los guardias marinas Francisco Sanz, M. Palacios, que pasó de Londres á Nueva York, Joaquín Miró Quesada, Benjamín Mariátegui y F. Elmore.

Ese buque vino por el Estrecho y el *Guise*, á órdenes del capitán de fragata Silva Rodriguez, fué á recibirlo en Talcahuano, llevándole soldados para su guarnición.

El *Rimac* fondeó en el Callao el 27 de julio de 1848 y prestó buenos servicios en los seis años que estuvo en actividad. Su adquisición estimuló el deseo de formar escuadra, que era vehemente en el presidente general Castilla, en lo cual lo ayudaba con eficacia el ministro de guerra general Echenique.

En consecuencia se comisionó al mismo capitán D. Valle Riestra para construir en Inglaterra la *Amazonas*, buque mixto á hélice, con aparejo de fragata. Se construyó en el puerto de Londres, astillero de Wigram, desplazaba 1320 toneladas y estaba artillada con 26 c de 32, 6 de 64 en el combes y una coliza de 120. Puesta la quilla en 1850 estuvo concluída á mediados del 52 y llegó al Callao á principios de 1853. Hizo el viaje como 1er. jefe el capitán de navío R. Valle Riestra, 2º jefe el capitán de corbeta Diego Haza y como oficiales los tenientes 1os. Francisco Sanz, Pedro Haza: 2os. Amaro G. Tizón, Federico Alzamora; alfereces Fed. Iladoy, y Mariano Adrian Vargas; guardias marinas Hercilio Cabieses, Alejandro Muñoz, Ruperto Alzamora, Emilio Diaz, Germán Astete, Guillermo Pareja y Javier Izcue, los que exceptuando el último, habían practicado la navegación en naves de la escuadra francesa.

La actividad de esos buques carecía de régimen técnico que hiciera evidente la utilidad del servicio naval y su importancia. Ocupan Cobija algunas de ellas en 1853, custodian otras las islas Lobos de Afuera, pero, por fortuna, si se amagaron nuestros depósitos de guano por buques de la Gran República, su gobierno desautorizó sus procedimientos.

No se limitó á las dos adquisiciones indicadas el gobierno peruano y en 1852 envió á Inglaterra una comisión naval presidida por el comandante Salcedo, capitán de navío desde el año anterior. Salcecedo había estado navegando en la marina mercante hasta 842 que aceptó el mando del bergantín *Constitución*, buque del que se desembarcó, por razones políticas, gobernando Vivanco. En 844 mandó la corbeta *Yungay* y cuatro años después la goleta *Libertad*, que dejó para ir á Europa.

Los buques cuya obra se encomendó á Salcedo fueron tres: fragata mixta *Apurimac*, á hélice, de 1660 toneladas y 44 c; cañonera *Loa*, hélice, 700 toneladas y 4 colizas, goleta de tres árboles; id *Tumbes*, hélice, 4 toneladas y dos colizas, aparejo como la anterior. A fines de 1854 estuvo nombrado para traer esas naves, construídas en Londres, astillero de Green, el contralmirante Francisco Forcelledo, cuya larga foja de servicios comienza como queda visto de guardia marina en la fragata *Macedonia*, 1822. El cambio violento de gobierno ocurrido el 6 de enero de 1855 dejó anulado ese nombramiento y Salcedo llegó al Callao, con los buques que había construído, el 12 de noviembre de este mismo año. Se había reservado el mando de la *Apurimac*, á la vez que el del convoy; el *Loa* vino al mando del primer piloto Tomás Rees y el *Tumbes* al del capitán de navío Diego de la Haza. Esta escuadrilla hizo su viaje por el Estrecho sin ninguna novedad. En Talcahuano, en donde debía hacer escala según sus instrucciones, encontró á la fragata *Amazonas*, que al mando del capitán de fragata José Elcorrobarrutia, había ido á ese puerto llevando las guarniciones de los buques que llegaban.

⁂

Mencionada en el acápite anterior la fecha de uno de nuestros lamentables trastornos políticos ó cambios violentos de gobierno y el mando de un buque en viaje de Europa por persona extraña al personal nato de nuestra marina, es del caso dar la lista de jefes y oficiales navales que en esa fecha quedaron en receso:

Contralmirante, comandante general de marina, Domingo Valle Riestra.

Mayor de ordenes capitán de navío, Francisco Carrasco.

Fragata *Amazonas:* comandante capitán de navío Ramón Valle Riestra; oficiales: teniente 1º J. Pardo de Zela; id. 2os., C. Carrillo, L. Galindo, P. Echandía; alfereces: Manuel Ferreyros, M. Proaño; guardiamarinas: Patricio Iriarte, G. Icaza, Enrique Grau, Ulises Delboy, M. Reyes.

Vapor *Noel*: Comadante capitán de navío José de la Haza; 2º capitán de corbeta Francisco Sanz; oficiales: teniente 1º Federico Iladoy; id. 2º M. Melgar; alfereces: P. León, Federico Sagasti, M. Pró; guardias marinas: N. Arrieta, F. Hernández, T. Oliva.

Vapor *Ucayali*: Comandante capitán de fragata Pedro de la Haza; 2º teniente 1º Alejandro Muñoz; id 2º: Gmo. Pareja; alfereces: Lizardo Montero, Enrique Espinar; guadia marinas: E. Távara, E. Pareja, José Román.

Bergantín *Gamarra*: Comandante capitán de fragata, Manuel Villar; 2º id. de corbeta, J. M. Faning; teniente 2º Ruperto Alzamora.

Bergantín *Guise*: Comandante capitán de corbeta, J. M. Manrique; tenientes 2os.: S. M. Palacio, Francisco Tudela; alfereces: Edo. Robinson, Nataniel Donaires: contador, R. Palma.

Vapor *Caupolicán*: Comandante teniente 1º José Becerra, alferez Federico Lara.

Vapor *Apurimac*: Comandante teniente 1º Raymundo Cárcamo, alferez Abel Raygada

Trasporte *Chiclayo*: Comandante teniente 2º Sanoni.

Pontón *Tiron*: Comandante alferez Antonio Valdivieso.

⁂

Se nota en la relación anterior la falta de dos unidades del material naval: la goleta *Rímac*, primer buque de guerra á vapor, y la fragata *Mercedes*, destinada á la práctica marinera de guardia marinas. Ambos buques naufragaron: el último, la fragata *Mercedes*, en Casma y nuestro primer vapor en punta Parada.

El naufragio de la fragata ocurrió á principios de 1854. La llevó al remolque el *Rimac* á Casma para embarcar tropas, y, con ellas abordo, salía de ese puerto con destino al Callao. Como de costumbre, en la tarde había refrescado la brisa y al franquear la cachola sur refrescó más. Faltó el remolque, las velas de la fragata estaban en sus pañoles y antes de que pudiera pasarse del *Rimac* otro calabrote, el viento echó la fragata contra las paredes verticales de Roca negra. De más de ochocientas personas que había abordo apenas unas cien lograron salvar. Fué una catástrofe cuya narración sería espeluznante y de la cual es preferible olvidar los detalles. La piedra recordará siempre á quienes la avisten el hecho luctuoso, y á la vez sevirá de pedestal al buen nombre del comandante de la *Mercedes*, Juan Noel, á cuyos esfuerzos y serenidad se debieron las vidas conservadas y que después de agotado en la faena de salvar al mayor número que le fué posible, quiso voluntariamente quedarse con los que no pudieron salvar y pereció con ellos en la cubierta de su buque, ara sagrada de un noble y voluntario sacrificio.

El *Rimac* naufragó en condiciones parecidas, pero casi un año después de la relación que antecede. Lo mandaba el comandante capitán de corbeta Carlos Castro é iba en viaje del Callao á Islay, conduciendo licenciados del batallón *Libres*, mujeres y agregados: cosa de cuatrocientas personas, además del equipaje del vapor. Ocurrió este naufragio en la madrugada del 1º de marzo de 1855, sobre un arrecife que destaca punta Parada, el mismo sobre el cual se ha empeñado y destruído 30 años después el trasatlántico italiano *Italia*.

El piloto Pedro Fuxá, encargado de la derrota hizo demostraciones que exculpaban el fracaso, atribuyéndolo á excepcional influencia de la corriente: sea eso, un desvío inadvertido del compás, error ó descuido en el rumbo ó en el desarrollo del plano; es lo cierto que el buque resultó inadvertidamente montado sobre aquel arrecife, que las embarcaciones menores se inutilizaron en los bandazos que daba el vapor sacudido por las olas sobre la peña, exceptuando un pequeño bote y que hubieran ocurrido numerosas víctimas sin la laudable intrepidez del alferez de fragata Ricardo Pimentel, cuya enérgica resolución evitó muchas desgracias. Este intrépido oficial saltó en ese bote menos destrozado y llevó el chicote de un cabo á tierra, afirmándolo en uno de los peñascos de la cantilosa ribera y por ese andarivel salvaron todos los náufragos. Fueron de la plana mayor de ese buque el alferez de fragata Lizardo Montero, id Prudencio León, id Luis Galindo, id Parcemón Echandía, que era el oficial de guardia; los guardiamarinas José Román y Ramón Ribeyro, entre otros cuyos nombres se escapan; y contador el festivo tradicionista nacional Ricardo Palma, hoy director de la biblioteca pública de Lima. Los náufragos pasaron grandes penalidades, antes de obtener recursos de Acarí ó llegar á ese pueblo.

⁂

Entre los sucesos navales del período actual de esta narración, ninguno tiene la importancia del viaje de la *Amazonas*. Le sirvió de pretexto la necesidad de carena para subsanar en el casco un defecto de construcción del codaste; pero decidió la realización del viaje el empeño manifiesto de tener no solamente buques, fáciles de adquirir habiendo dinero ó crédito, si no lo que es más difícil de conseguir, lo que no se improvisa: marinos bien preparados y expertos. En este sentido el viaje de la fragata *Amazonas* fué uno de los más alentados esfuerzos que se han hecho para mejorar las buenas condiciones del personal marítimo y un motivo de grata satisfacción para el país entero saber que el pabellón del Perú iba cruzando los océanos sobre vaso irreprochable y bien manejado.

Consígnase más adelante el cuadro sinóptico de ese viaje con todos sus pormenores, deducidos del diario de navegación, así como la relación nominal de su plana mayor.

Como lo expresa el cuadro, salió la fragata del Callao el 25 de octubre de 1856, al mando del capitán de navío José Boterín. Después de receso impuesto á éste como á tantos otros jefes y oficiales por razón de los cambios políticos, había servido el comandante Boterín la comandancia general de marina desde 1840 y luego hasta 846 la jefatura militar en Lima. Desde este último año tomó el mando de la fragata *Alaiza* para pasar luego como jefe del apostadero de Payta, del cual fué llamado para tomar el mando de la fragata, especialmente honroso con motivo del viaje que emprendía.

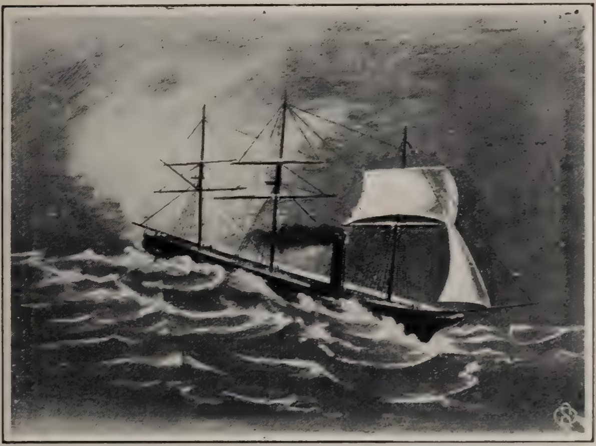
Al arribar á Hong Kong se hallaba la China en guerra con el Reino Británico, y por esta causa hubo dificultad para encontrar dique en que carenar, por cuyo motivo pasó de ese puerto al de Calcuta, siguiendo su derrota por el estrecho de Singapur y en dicho puerto la fragata hizo carena completa calafateando los fondos, mudando cubiertas, renovando jarcias y haciendo todo género de refecciones. Cuatro meses permaneció la fragata en aguas del Ganges, soportando los rigores del *cólera*, que por entonces hacía horrorosos estragos en toda la India. En Calcuta murieron de dicha peste el médico Esquive, el guardiamarina La Torre Ugarte y como 38 entre soldados de la guarnición y marineros.

De Calcuta salió la fragata para Londres por Buena Esperanza é hizo escala en la histórica isla Santa Elena, para refrescar sus víveres y renovar la aguada.

Oficiales y guardiamarinas tuvieron ocasión de visitar la casa en donde acabó sus días Bonaparte, el gran corso del siglo XIX, un día emperador de los franceses y árbitro de los destinos de Europa. Con religioso respeto visitaron esa tumba, que al abrirse devolvió su sosiego á medio mundo.

De Santa Elena siguió la *Amazonas* á Londres, en donde concluyó sus reparaciones y completó su artillería, pues del Callao solo había sacado seis cañones de 68. Antes de que dejara la fragata el Támesis, el comandante Boterín fué llamado al Perú, haciéndose cargo del buque el segundo comandante capitán de fragata Francisco Sanz. Según la relación que se inserta luego, en Londres se embarcó llenando la vacante de Esquive, el médico Domingo Castañeda, como se había embarcado en Calcuta el piloto segundo José Carrillo, ex-capitán de un buque peruano chinero, que los emigrantes habían incendiado cerca de Singapur.

En viaje de regreso la *Amazonas* vino de Londres á Rio Janeiro. Ahí la esperaba una comisión presidida por el capitán de navío Ignacio Mariátegui y compuesta de este jefe, los tenientes primeros Manuel Ferreyros, Samuel Palacio y Julio Tellería. Los cuatro habían hecho su viaje á Valparaíso y de ahí por tierra á Buenos Aires, en donde se embarcaron de nuevo para Rio Janeiro.



Fragata peruana *Amazonas*, corriendo un temporal en las costas de Formosa.—(Del Museo Histórico.)

Mariátegui tomó el mando de la fragata con el carácter de comandante general, reteniendo Sanz el mando inmediato.

Algunos días después de haber salido de Rio Janeiro murió el teniente Cayetano Luna, instructor de los guardia marinas y el cadáver fué echado al mar, impresionando dolorosamente á todos, pero en particular á sus discípulos.

La fragata hizo un viaje feliz por el Estrecho, y escalas en Talcahuano y Arica; entrando al Callao, en viaje de regreso, el 28 de mayo de 1858.

El buque experimentó en su larga travesía algunos malos tiempos, especialmente un temporal huracanado en las inmediaciones de la isla Formosa, no obstante lo cual no le ocurrió ninguna novedad. Era un buque espacioso, de hermoso galibo y espléndidas condiciones marineras; y su personal técnico en ese viaje constató corrección y típica escuela. Como puede verse en el auténtico estado que sigue, de ese personal quedan apenas cuatro sobrevivientes.

RESUMEN GENERAL de los acaecimientos en el viaje al rededor del mundo por la fragata de Guerra "Amazonas"

	SALIDAS Y ENTRADAS Á PUERTOS Y NOMBRE DE ESTOS	FECHAS DE SALIDA DE PÚERTOS	FECHAS DE ENTRADAS Á PUERTOS
		A	A
a	Callao á Hong Kong.......	Octubre. .. 25 de 1856	Dicbre... 24 de 1856
b	Hong Kong á Calcuta.....	Enero ..... 14 de 1857	Febrero . 6 de 1857
c	Calcuta á Sta. Elena......	Abril....... 28 de 1857	Julio..... 10 de 1857
d	Sta. Elena á Plimouth....	Julio ...... 15 de 1857	Agosto.. 26 de 1857
e	Plimouth á Londres.......	Agosto.... 28 de 1858	Agosto .. 31 de 1857
f	Londres á Plimouth.......	Enero,.... 16 de 1857	Enero... 21 de 1858
g	Plimouth á Río Janeiro....	Enero .... 28 de 1858	Marzo ... 7 de 1858
h	Río Janeiro á Talcahuano	Marzo. ... 21 de 1858	Mayo .... 1 de 1858
i	Talcahuano á Arica.......	Mayo...... 5 de 1858	Mayo..... 15 de 1858
j	Arica al Callao..........	Mayo...... 23 de 1858	Mayo .... 28 de 1858
l	Callao al Callao P.........	Octubre... 25 de 1856	Mayo... 28 de 1858

	Singladuras á máquina.	Singladuras á vela	Días de mar	Días en puerto	Millas por corredera	Fuertes tiempos	Mayor ascención del barómetro	Mayor descenso del barómetro	Mayor ascención del termómetro	Mayor descenso del termómetro
						C	E	E		
a	16	45	61	20	10977	1	3'019	29'80	80°	75°
b	21	3	24	80	3128	0	3'020	29'97	D	D
c	16	58	74	4	8382	1	3'050	29'80	91°	56°
d	4	39	43	1	5271	0	3'050	29'77	80°	67°
e	4	00	4	B 139	318	0	3'045	30'35	69°	68°
f	4	00	4	7	337	0	3'030	29'80	49°	45°
g	6	33	39	13	5951	1	3'038	29'40	82°	[illegible]2°
h	11	31	42	3	5132	0	3'032	29'00	81°	48°
i	2	9	11	7	1203	0	3'020	29'95	69°	63°
j	0	6	6	,,	578	0	3,011	30'07	71°	70°
l	84	224	308	274	41277	N 3	3'050	29'00	91°	45°

	Prácticos para las salidas de los puertos	Prácticos para las entradas á los puertos	Pasajeros	Muertos en el mar	Muertos en puertos	Equipajes y pasajes á las salidas	Desertores	Enfermos quedados en hospitales	Licenciados	Altas
						S				
a	001	1	H 1	1	1	284	12	1	2	2
b	F 1	G 2	0	0	138	268	D	0	D	D
c	G 2	00	2	7	1	244	2	4	2	7
d	00	1	2	4	0	239	0	0	0	0
e	1	I 3	2	0	7	235	0	0	0	0
f	1	1	3	0	0	D	D	0	D	D
g	1	00	6	3	0	404	10	I	4	12
h	00	00	6	3	0	402	3	0	1	6
i	00	00	5	2	0	405	1	0	2	2
j	00	00	11	0	,,	412	,,	,,	,,	,,
l	6	8	38	20	M 46	O ,, ,,	M 28	6	M 11	M 29

Este cuadro está escrito en su original en once líneas de casillas, que resultan muy largas para nuestras páginas, por lo que se han volteado, poniendo á cada continuación la letra con que principia la primera de las tres fracciones de línea.

NOTAS

A. La cuenta de los días es astronómica; y los días de entrada y salida á los puertos están incluídos en los de mar.
B. Se han comprendido en «Londres» los días que estuvimos fondeados en «Grenhishe.»
C. Entre los malos tiempos, solo se han considerado tres por su duración y fuerza.
D. No se ha llevado cuenta.
E. En ninguno de los puertos se han observado.
F. El práctico que aparece fué sacado para los pasos de Singapur y Malaca
G. Están comprendidos los prácticos para atravesar el canal de la Mancha y el Támeiss.
H. Los pasajeros son los salidos de cada puerto; así es que los no desembarcados aparecen nuevamente como salidos.
I. No es exacto este número, más sí se aproxima lo bastante en los dos lugares citados.
J. Están incluídos en este número los pasajeros.
M. Este número es aproximado, sin tener en consideración los que se han dado de alta y baja en un mismo lugar, como también de los que no se ha llevado cuenta.
N. Entre los fuertes tiempos puede juzgarse entre ellos uno ó más temporales.
O. Entre el número de equipaje está comprendida la guarnición que salió del Callao con 61 individuos de tropa y regresó con 33.
P. Se debe comprender dando la vuelta al mundo tocando en los puertos indicados.

Pisco, octubre 21 de 1891.

Es copia de su original.

José Manuel Marquina.

⁂

No es posible prescindir de nombrar el personal de la plana mayor de este buque en ese largo viaje, máxime teniendo una copia auténtica de ella, formada por uno de los oficiales que la forman: el alferez de fragata José Manuel Marquina, que como la mayor parte de los que en la relación figuran, tuvo notoria figuración posterior.

RELACIÓN NOMINAL DE LOS SEÑORES JEFES Y OFICIALES DE GUERRA Y MAYORES Y GUARDIAMARINAS QUE HICIERON EL VIAJE-TOTAL Ó PARCIALMETE-AL REDEDOR DEL MUNDO, EN LA FRAGATA DE GUERRA NACIONAL, AMAZONAS, DE 33 CAÑONES, Á FINES DEL AÑO DE 1856 HASTA MEDIADOS DEL 58.

CLASES	NOMBRES	Puerto de embarque	Puerto de desembarque	
Cdte. Cap. de navío	José Boterín †	Callao	Londres	
2º id id de corbeta	Francisco Sanz †	»	Callao	
Teniente primero	Federico Castilla †	»	id	
id id	Ignacio Dueñas ‡	»	Hong Kong	
id segundo	Ruperto Alzamora †	»	Callao	
id id	Lino La Barrera †	»	id	
id id	Cayetano Luna †	»	El mar	Falleció
id id	Abel Raygada †	»	Callao	
id graduado	Guillermo Pareja	»	id	
Alferez de fragata	Juan Ortiz †	»	Londres	
id id	José M. Marquina †	»	Callao	
id id	Patricio Iriarte †	»	Londres	
Srg. Mor. gdo. inf.	José B. Orihuela †	»	id	
Cap. gdo. de inf.	Senón Bellido †	»	id	
Teniente id id	Pedro Raygada †	»	Callao	
id gdo. de id	Bruno Abril	»	Londres	
id id id	Baltazar Rodriguez	»	id	
Subteniente id	Rmaldo La Fuente	»	Callao	
Guardiamarina	Ulises Delboy	»	id	
id id	Federico Palacios †	»	id	
id id	Eduardo Rojas †	»	id	
id id	Juan Bta. Cobián	»	id	
id id	Neriberto Ugarte †	»	Calcuta	Falleció
id id	Gregorio Pérez †	»	Callao	
id id	Benjamín Valle	»	id	
id id	Enrique Calmet	»	id	
id id	Eduardo Saravia	»	id	
id id	Salomé Porras †	»	id	
id id	Mariano La Torre †	»	id	
id id	Guillermo Blach †	»	Londres	
id id	Ldro. Mariátegui †	»	Hong Kong	Desapar.
id id	Rómulo Espinar †	»	Callao	
id id	Juan Aliaga †	»	id	
id id	Toribio Raygada	»	id	
id id	Frco. Gonzalez †	»	id	
Cont. Comis. gue.	Stiago. Chaparro †	»	id	
2º cirujano	Juan Esquivel †	»	Calcuta	Falleció
Piloto segundo	Nicolás Bayona †	»	Callao	
id id	Juan Orret	»	Calcuta	
Primer maquinist	Samuel Cock †	»	Callao	
Contralmirante	Ignac. Mariátegui †	Rio Janeiro	id	
Teniente primero	Samuel Palacio †	»	id	
id id	Manuel Ferreyros †	»	id	
id id	Julio Tellería	»	id	
2º cirujano	Domin. Castañeda †	Londres	id	
id piloto	José A. Carrillo †	Calcuta	id	

Pisco, mayo 20 de 1891.

Es fiel copia de su original.

José Manuel Marquina.

⁂

Aunque se ha tratado antes de navegación mercante, es de este capítulo, en el orden cronológico, la siguiente relación de buques mercantes de la matrícula del Callao y de las de la costa, levantado por orden del gobernador del Callao, general Alejandro Deustua, el año 1853, que se inserta con los mayores detalles que caben en estas páginas.

Estado general de la Matrícula de los buques mercantes nacionales, su clasificación, estado y giro

FRAGATAS

NOMBRE ACTUAL	TNS	DUEÑOS	CAPITANES	TR. *	ESTADO DE VIDA
General Alais	441	Felipe Revoredo	J. Univaso	Extr	Un tercio vida
María	257	J. J. Diez	G Adams	Extr	buen estado
Petronila	670	Tomás Conroy	El dueño	Extr	idem
Peruana	315	Cipriano Correa	T. Roquin	Extr	idem
Isabel Quintana	461	José Sevilla	J. Viale	C id	Media vida
Bella Isleña	503	Mariano Rivera	El dueño	id	idem
Josefina de Teaballa	448	Leonardo Vasquez	P. Maruza	id	idem
Josefina de Elías	470	José Sevilla	S. Laves	id	Tercio de vida
Sofía Somontes	349	Manuel Somontes	Somontes	Ball	idem
BARCAS					
Dolores Ugarte	317	Juan Ugarte	Echeverría	C E	media vida
Joven Emilio	300	Petronila Pruneda	C. Costas	id	idem
General Castilla	205	Fco. J. Delgado	G. Barney	id	buen estado
Virginia	185	E. Mifflin	El mismo	Cab.	media vida
J. M. Ugarte	300	Juan Ugarte	Eresuma	Extr	idem idem
Lima	402	José V. Oyague	C. Luna	C id	un tercio vida
Clara	180	Carlos Delgado	A. Luna	Cab.	en buen estado
Pcia. Chiclayo	210	R. Aspíllaga	Montever	id E	media vida
Vencér	203	T. Jump	Juan Beet	Ball	idem idem
Zorayda	184	Gregorio Hurtado	G. Wilford	Extr	idem idem
Rosa Elías	236	José Sevilla	S. Barchay	id, C	idem idem
Olga	330	Gregorio Hurtado	C.Francay	Extr	idem idem
Miceno	231	Zaracondegui		id	idem idem
Enriqueta	445	Tomás Conroy	Marshal	id	idem idem
Pilar Salcedo	161	Sociedad de Ruiz	Bar. Viale	Cost	regular
Anna Smith	256	Juan Brice	El dueño	Extr	idem idem
Benjamín	227	Juan Ugarte		id	idem idem

NOMBRE ACTUAL	TNS	DUEÑOS	CAPITANES	TR. *	ESTADO DE VIDA
Pasco	256	Jerónimo Albertini	El dueño	id, C	tercio de vida
Democracia	615	José Sevilla	W. White	Extr	idem
Josefa	150	Gonzalez Flores y C.	J. Iberson	id, C	idem
Juana Jesús	197	Valdivia Calderón	F. Trelles	Cab.	idem
Cristobal Colón	406	J. A. Rubira	El dueño	id, e	idem
Rosa	209	Manuel Dominga	San Julián	id id	idem
Carmen	343	Pedro Denegri	Garibaldi	id id	media vida
Federico	196	Calixto Pheiffer	El dueño	id id	idem
Agustina	467	Juan Ugarte	J. Simes	id id	idem
José	297	id id	Banostare	id	idem
Voladora	319	Ramón Cruz	A. García	id	tercio de vida
Carlos Alberto	301	Miguel Canevaro	El dueño	Extr	media vida
Petronila	245	Pedro Denegri	L Caison	id	buen estado
Esperanza	272	Enrique Ravenhil	El dueño	id	idem
Viviana	261	J. F. Guerra	M. Sicardo	id	tercio de vida
Carlos Ball	243	Velazques y Lions	Hanwood	id	media vida
Capricho	246	Gmo Robinet	B. Lones	id	idem
Santiago	198	Pedro Denegri	S. Gotuzo	id	idem
Joven Adonis	167	Antonio Eugenio	G. Michelt	Ball	idem

BERGANTINES

Elías	250	José Sevilla	Herrera	Cab.	tercio de vida
Savino	110	Mariano Valega	Juan Ruiz	id	cuarto idem
Paraíso de Lima	188	Pablo Bermengo	El dueño	id i e	mitad idem
Ascención	159	Manuela Benavente	A. Suason	gua	cuarto ídem
Dos Amigos	150	Juan Ugarte	A. Barroso	id	idem idem
Callao	156	Tomás Jump	N. Claid	Extr	tercio vida
Catalina	154	Juan Ugarte	F. Prentes	id	idem idem
Belisario	125	F. Rivera	J.P. Ribera	gua	idem idem
Vinado	110	Juan Ugarte	Ninguno	des	idem ldem
Ricardo	89	Luis Larrea	F. Trelles	gua	euarto de vida
Volante	250	R. Jenire	P. Deker	Extr	idem idem
Coronel Boterín	158	Ignacio León	El dueño	C id	buen estado
Pablo Romero	161	Viuda de Romero	Car. Rossel	id	media vida
Melchor Sevilla	197	J. de D. Calderón	M. Cevat	id	tercio de vida
Amphitrite	122	J. M. del Río	Dg. Acuña	id	cuarto de idm
Relámpago	156	Juan Rocksee	B Alvarez	id id	media vida
General Vivero	103	Viuda de Romero	Fernández	Cab.	tercio de vida
Simón	144	F. Artillaga	Fco Avilés	id h	media vida
Emma	210	Julio Robinet	El dueño	Extr	idem idem
Rápido	139	M. Flores	I. Michson	id id	idem idem
Paquete de Lima	98	Pedro Mujica	El mismo	id id	idem idem
Carolina	89	J. B. Univazo	J. Univaso	id	tercio de vida
Teniente	76	José Ugarte	No tiene	des	media vida
Andrea	92	Pedro Noriega	I. Jonston	g i c	tercio de idem
Micaela Miranda	156	Martín Miranda	Palacios	E id	media idem
María Victoria	140	M. Rivera	F. Legai	gua	cuarto idem
Relámpago	110	F. Sagastabeytia	Iba buru	Cab.	idem idem
Miguel	130	J. M. Urresti	Varrotare	Extr	dos tercios ide
Trujillo	187	Valle y Castillo	D. Costa	Cab.	idem idem
Brillan Isabel	144	Guillermo Aboy	N. Demoro	id E	idem idem
P. Salaverry	189	Viuda de Romero	S. Harupe	id	idem idem
Carlota	187	José Demoro	El dueño	id	idem idem
Rayo	184	Enrique Pareja	El dueño	id	idem idem
Margarita	165	Manuel León	José Gil	id	idem idem
Industria	141	J. de la Cortina	El dueño	id	idem idem
General Torrico	246	Real Eggenia	Vendedor	id	idem idem
Conroy	238	Guillermo Robinet	El dueño	Extr	media vida

NOMBRE ACTUAL	TNS	DUEÑOS	CAPITANES	TR*	ESTADO DE VIDA
Angelita	132	N. de los Ríos	A. Porzo	id	tercio de idem
Espléndido	183	W. Palpuero	El dueño	id	media idem id
General Deustua	184	M. Ostolaza	El dueño	Cos	cuartode idem
Julia	147	Pedro Cornejo	Leonardi	Cab.	media vida
Garibaldi	192	N. Bianchi	El dueño	id e	dos tercios id

BERGANTINES— GOLETAS

Juana de Ilo	120	Esteban Hurtado	J. Aguirre	gua	tercio de vida
Hermosa Piurana	156	Eusebia Trelles	G. Herman	e, c	media vida
Petra Reyes	215	Andrés Reyes	Villavisenc	id	id id
Telhis	120	José Barrón	Parodi	id	un cuarto idm
Feliz María	145	Manuel Marquez	El dueño	id	un tercio de id
Maquinhuayo	125	José Monteo	Villafuerte	id g	un cuarto idm
Hector	129	Ramón Aspíllaga	J. Morales	id c	media idem
Dominga 1ª	122	José Zeballos	F. Rivera	id	media idem
Clorinda	128	Francisco Valega	Luis Bolo	id	dos tercios idm
Galgo	115	Juan Ugarte	El dueño	id	medio tercio
Unión Moqueguana	125	J. de los Ríos	F. Rivera	gua	mal estado
Gilde	109	J. M. Ruiz	Mendezum	Extr	buen estado
Caupolicán	101	Martín Mendiola	A. Yanela	Cab.	dos tercio svid
Campeadora	106	Juan Boiset	El dueño	id	media vida
Caballo Marino	93	Francisco Valega	F. Bucheli	id	idem idem
Veloz Salvadora	104	Alfonso Calapié	El dueño	Extr	un tercio idem
Panchita	79	M. Aldea	A. Aguirre	id	dos tercios
Leona	85	Ramón Aspíllaga	El dueño	id	idem idem
Jesús Lainez	132	J. A. Basagoitia	El dueño	id c	idem idem
Fidelia	109	José Dañino	M.Demoro	id	bueno
Portal	206	G. Portal	T. Roquin	Cab.	media vida
Carolina	93	Pedro Denegri	L. Sforcini	id	media vida
Hermosa Isabel	103	Elias Lambert	El dueño	id e	dos tercios
Ventura y Josefina	103	Antonio Bartelan	N. Pittó	id	idem idem
Marión	62	W. Johnston	En carena	Ball	idem idem
Petronila 2ª	141	F. Valega	El dueño	Cab.	idem idem
Carmelita Lañas	98	Eloida Herrera	J. Lañas	id e	idem idem
Mercedes	12	L. Salazar	Constanti	id g	cuarto de vida

GOLETAS

Progreso	100	Cordiglia y León	F. Pereira	Extr	tercio de vida
Adelaida	56	Antonio Guerra	El dueño	Cab.	mal estado
Unión	51	Julián Montero	MDesberni	g id	idem
Mercedes Belén	100	Hipólito Melena	El dueño	Extr	media vida
Julia	121	Teodoro Corbeniche	Damamam	id	idem idem
Golondrina	82	José Calmet	del Casal	id	idem idem
Iquiqueña	88	José Núñez	El dueño	id	idem idem
Galgo	76	Paula Godos	F. Sanchez	Cos	idem idem
Diana	136	Hilario Figari	El dueño	Extr	idem idem
Manuel Aldea	119	Juan Ugarte	F. Vives	id	cuarto de vida
Correo del Pacífico	112	Juan Parodi	A. Demoro	id	media vida
Felicitas Salvadora	83	F Ramirez	El dueño	c g	un cuarto idm
Candelaria	60	Domingo Quispe	Caballero	id	dem idem
Adela	65	F. Pondell	T. García	id	dem idem
Ana	50	F. Revoredo	M Ferrada	Cos	dem idem

NOMBRE ACTUAL	TNS	DUEÑOS	CAPITANES	TR *	ESTADO DE VIDA
Trinidad Ligera	48	J. B. Valdeavellano	Marquez	id	media vida
Coronel Suarez	44	Bautista Bille	Villavicenc	id	un tercio idem
Petronila	47	D. Vellagambo	A. Reyes	id	un tercio de id
Dos Marías	44	Manuel Zuleta	El dueño	id g	dem idem
Lord Nelson	20	Fernando Ramos	José Ojeda	id	mal estado
Joven Rosa	45	J. M. Duran	G. Valdez	id	tercio de vida
Bella Huarasina	57	F. A. Hernandez	El dueño	Cab.	tercio de vida
Rayo del Perú	136	José L. Castañón	M. Galvez	C y g	idem idem
Flor de Mayo	39	Juan Faciali	El dueño	Cab.	nueva
Ajil Rufina	90	Bedro Arciniega	Arciniega	id	media vida
J. Sican	109	F. Delgado	El dueño	id	nueva

NOTA

1. Existen además en la Matrícula de Payta, once embarcaciones que miden de 10 á 35 toneladas, destinadas al tráfico de cabotaje de las costas de la Nueva Granada y Ecuador.. 330
Treinta y seis embarcaciones de pesca descubierta de diez á una toneladas 165
2. En Tumbes cuatro embarcaciones chatas de 20 á 30 toneladas que trafican las costas del Ecuador.. 100
3. En la de Arica cinco idem de 15 á 20 toneladas: diez y ocho de cinco y 28 menores destinadas al guano y cabotaje.. 406
4. La matrícula de Iquique tiene ocho embarcaciones de cinco á cuarenta toneladas,destinadas al tráfico de guano, veinte chalupas de pesca y tráfico de guano y veinte chalupas de pesca y tráfico costanero.................. 230
5 No se comprenden los pontones ni embarca iones de tráfico de puertos por no creerlo del caso.

RESUMEN

9	Fragatas con toneladas..		3914
16	Barcas..		9560
42	Bergantines..		6654
27	Bergantines–Goletas..		3230
26	Goletas..		874
	Matrícula Payta..	495	
	Matrícula Tumbes..	100	
	Matrícula Arica..	404	
	Matrícula Iquique..	230	1221
	Total...........................		25475

Callao, julio 16 de 1853.

Alejandro Deustua.—Juan de la Fuente.

(*) La quinta columna *Tr*, tráfico, tiene estas observaciones: *Ex*, extranjero; *C. id*, cabotaje y extranjero; *C. E.*, cabotaje y extranjero; *Cab.*, cabojate; *gua*, guano; *g c*, guano y cabotaje; *des*, desarmado; *ball*, ballenero; *cos*, costanero.

Sin mencionar los hechos de lucha interna, de que la Armadano podía literalmente prescindir, pero que en rigor no dan material á la Historia, que reserva sus fastos á los actos de vida internacional; solo hay que mencionar después de ese viaje dos hechos inmediatos: el entredicho con el Ecuador y la ocultación de la escuadra en Galápagos.

No es del caso insistir en el fundamento de la interrupción de buenas relaciones con el Ecuador, que lejos de sufrir por ella, sirviendo de teatro á una reseña militar absolutamente inofensiva, recibió el beneficio que le cabe á los lugares visitados por mucha gente provista de dinero con que pagar su consumo.

Con motivo de esa interrupción la fragata *Amazonas*, á órdenes del capitán de fragata Francisco Sanz, fué á establecer en el Guayas el bloqueo de Guayaquil, en agosto de 1858. Iba en ese mismo buque, como jefe de escuadra, el contralmirante Ignacio Mariátegui.

Como ese bloqueo no produjo el avenimiento deseado, se organizó una expedición en forma, compuesta de varios batallones muy bien provistos y en cuyo trasporte y custodia se ocupó toda la escuadra y sus trasportes.

Fué comandante general el contralmirante Mariátegui y mayor de órdenes, con cargo expreso de reemplazar al contralmirante en cualquier caso de ausencia ó muerte, el capitán de navío José Elcorrobarrutia.

Aparte de los barcos ya anotados había otros mercantes, armados en guerra, adquiridos en diversas formas.

El presidente gran mariscal Castilla había comprado el vaporcito de ruedas *Ucayali*, que á órdenes de Mariátegui fué en 856 el único buque con que pudo contar. El mismo compró otro pequeño vapor que se llamó *Apurimac*, nombre que se le cambió por el de *Noel*, primero, para llamarlo definitivamente *Izcuchaca*. Le quitaron el primer nombre para dárselo á la fragata que lo llevó después.

Al debelarse la revolución Vivanco, 1857, se ocuparon dos pequeños vaporcitos adquiridos por éste en Chile: el *Peytona*, que Vivanco llamó *Lambayaque* y que al ocuparlo el gobierno de Castilla se llamó *Lerzundi* y el *Arauco* de Vivanco, que era en Chile *Almirante Aza* y al ingresar legalmente á la Armada se llamó *Sachaca*. Flota menuda, cuyas unidades no satisfacían sin duda ni las necesidades del servicio de cabotaje, por cuya razón se desprendieron de ellas sus anteriores propietarios: buques que imponen el mismo ó mayor gasto que los construídos para servicio militar y que sirven tan poco para operaciones de comercio como para las de guerra.

No así por ejemplo el *Tumbes*, cuyos gastos no excedían gran cosa á los de cualesquiera de esos barquichuelos y que prestaba sin embargo todo género de servicios. En 1858 esta goleta cruzando por el sur descubrió en Pabellón de Pica tres buques cargando guano, y el *Tumbes*, su comandante I. Dueñas, capturó esos buques, que eran las barcas *Arica* é *Iquique* y la fragata *General Plaza*, los que se decomisaron, agregándolos al servicio del estado.

Todos estos buques, aun así, de valor cuestionable como unidades de guerra, abultaban la masa naval expedicionaria, que se descomponía como sigue:

Fragata *Apurimac*, comandante capitán de navío J. M. Silva Rodriguez.

Id *Amazonas*, comandante capitán de fragata Francisco Sanz.

Cañonera *Loa*, comandante capitán de corbeta Hercilio Cabieses.

Id. *Tumbes*, comandante capitán de corbeta Ignacio Dueñas.

Vapor *Ucayali*, comandante capitán de navío José María García.

Id *Sachaca*, comandante capitán de corbeta Emilio Dias.

Id *Huarás*, comandante capitán de fragata Diego de la Haza.

Id *Caupolicán*, comandante capitán de corbeta Fed. Castilla.

Barca de vela *Arica*, comandante capitán de corbeta F. Escurra.

Id id *Iquique*, comandante capitán de corbeta Agustín Arriola.

Fragata velera *General Plaza*, comandante capitán de corbeta Gregorio Casanova.

Bergantín *Guise*, velero, comandante capitan de navío Antonio de la Haza, que tenía á sus órdenes también el *Tumbes*, formando ambos buques una división naval.

Pailebot *Vigilante*, comandante teniente 1º Alejandro Muñoz.

Bergantín *Martina*, trasporte, comandante capitán de corbeta Miguel Ríos.

Fragata velera *Tirone*, trasporte, comandante teniente B. Sanoni.

Barca *Rosalía*, y bergantín *Carolina* trasportes veleros fletados.

Lancha *Amazonas*, comandante Luis Lopez.

Id *Callao*, comandante teniente R. Ballona.

De la marcha de esa flota, que en su tiempo y dada la modesta significación internacional del Perú, pudo calificarse de fastuosa, á lo menos por su volumen, no queda otra manifestación bélica por recordar que algunos disparos de rifle hechos sobre una falúa que agua arriba del Guayas se ocupaba de hacer aguada á órdenes del alferez de fragata Gregorio Miró Quesada, sin que resultara nadie lastimado.

Alguien llamó eso un paseo militar, ostentación pueril de fuerza que, sin haber causado daño alguno, si no antes bien provechos efectivos, acaso ha contribuído á entibiar los vínculos afectuosos que un día nos unieron á los héroes de Pichincha, á los refundidos con nosotros en la felizmente fracasada gran república vitalicia.

La actividad inusitada que esa movilización de tropas, en número relativamente considerable, impuso á los buques, que debían atender á su aprovisionamiento y seguridad, á la vigilancia en el Golfo y al bloqueo en Guayaquil; forman un ház de hechos conocidos con el nombre de campaña del Ecuador.

⁂

El año 1860 fué menos propicio á los alardes belicosos. El 20 de octubre de este año nuestra hermosa fragata *Apurimac*, que había cambiado ese nombre por el de *Callao* al volver al servicio normal, del que la sustrajo la revuelta, no importa con qué nombre, resultó inutilizada y hundida. En la caleta de la isla San Lorenzo que hasta hoy se llama del dique, se había fondeado un dique flotante de madera, en el que se quiso suspender á la *Callao* para probar la resistencia máxima del dique según unos y según el mayor número para limpiar los fondos de la fragata. Fuese que el peso de ésta excedía la potencia del dique ó que hubo omisión ó descuido al instalarla sobre él, el hecho es que nave y dique se hundieron, causando el desastre más de treinta víctimas, entre ellas el coronel Solares y gravemente contusos el comandante capitán de navío Silva Rodriguez, el coronel Moya y el coronel Melchor Suarez.

De la plana mayor de esa nave, al hundirse entonces, viven hoy el alferez de fragata J. B. Cobián y los guardiamarinas Manuel A. Villavicencio y Aristídes G. Vigil.

⁂

Poco después ocurrió el arribo del poderoso navío francés *Duguay Trouin*, de dos y media baterías, mixto, conduciendo al enviado especial Lesseps, quien exijió la entrega de 40,000 francos al armero francés Durhuin, que se solicitara la destitución del juez doctor Suero, que se castigara al policía culpable de violencia contra otro francés de apellido Vincent, saludo al pabellón francés, etc. Coincidió con la venida del *Duguay Trouin* el viaje de la escuadra del Perú á Galápagos, mientras Castilla arregló la dificultad.

Muy interesante resultaría la tésis psicológica que expusiera cómo la soberbia resulta necesariamente abatida por su propio desarrollo. Ocurre imaginarlo al recordar relámpagos fugaces de poderío desde actualidades severas de apocamiento y de miseria; pero mantenemos el sistema de registrar hechos, reservando á cada lector los comentarios á que ellos puedan prestarse.

Cuestiones con España

El año 1863 comunicó el general Vivanco desde Chile, en donde representaba al Perú, que pronto saldría de Valparaíso para el Callao una flota española en excursión científica. Componían esa flota las fragatas mixtas *Resolución* y *Triunfo* y la cañonera *Covadonga*, aparejada de goleta. Esos buques llegaron en efecto al Callao y al fondear ahí en los últimos días de junio del año dicho, saludaron la plaza como lo había hecho la corbeta *Ferrolana* á su arribo el año 1851. Los marinos españoles fueron recibidos con entusiasmo fraternal, sin que entibiara la cordialidad el hecho de que al sobrevenir las fiestas patrias, en julio, la escuadra se dirigiera á San Francisco de California, eludiendo presenciarlas, cuyo procedimiento se explicaba la generalidad, sin criticarlo. Solo quedó en el Callao la *Covadonga*, á la que, por tener pocos cañones, no le obligaba la cortesía internacional á hacer salvas.

Ocurrió en agosto 4 del mismo año un sensible conflicto entre el hacendado de Talambo (provincia Pacasmayo) y una colonia de vascos instalada en dicha hacienda, á costa del propietario. Entre colonos y terrateniente surgió el desacuerdo y este desarrolló hasta producir sangre.

Un colono vasco y un labriego del país resultaron muertos y hubo heridos de unos y otros. El hecho se sujetó de oficio á la acción de la justicia y la impresión que causó el suceso al realizarse pareció borrada. Pero había entre los vascos algunos turbulentos y los malquerientes, que no faltaban al Perú entre la colonia española, los azuzaron, facilitándoles los medios de llevar su queja á España, cuyo gobierno parecía preocuparse mucho de la pingüe renta que el Perú tuvo en su guano.

Tomó el gobierno español á su cargo la queja de los vascos, y cediendo á su pedido, envió al flamante diplomatico Eusebio Salazar y Mazarredo, diputado á cortes, con el carácter de *Comisario especial* y el encargo de exigir justicia por los sucesos de Talambo. El comisario era ejecutivo, primerizo y tal cual neurasténico. Llegado en los primeros dias de abril de 1864, antes de mediados del mes tenía armado un lío que causó inmensos daños y derroche de sangre.

Desde el primer momento rechazó el gobierno peruano la denominación dada al diplomático español, allanándose á aceptarlo si cambiaba su denominación por la de agente confidencial, á lo que se negó Mazarredo, La discusión de esta dificultad seguía al parecer un desenvolvimiento tranquilo, la *Covadonga* había ido á Pacasmayo en busca de víctimas y ninguno de los colonos presentó queja ni aceptó pasaje para salir de esa provincia. Así las cosas, en abril 12 de 1864 por cuanto se había observado el título con que Mazarredo se presentaba, y sin llenar éste siquiera la apariencia de una discusión razonada y serena, formula un memorandum rotundo, se embarca al dia siguiente como asilado en la *Covadonga* y asegurando á Pinzón que seguía instrucciones de su gobierno, le hace dejar el puerto y un día después, el 14, aparece sorpresivamente en la isla del norte la escuadrilla española, se apodera de la barca de guerra *Iquique*, á cuyo capitán Urriola apresa y notifica al gobernador de las islas, capitán de navío Ramón Valle Riestra, para que se las entregue.

»Estando resuelto á posesionarme de las islas Chinchas con las fuerzas de mi mando, dijo al gobernador el marino de España, lo participo á Ud., debiendo ponerlas á mi disposición; pues de lo contrario las tomaré á viva fuerza.» Terminaba el breve oficio con un Dios gue. á Ud. muchos años, y firmaba Luis H. Pinzón.

El gobernador replicó que avisaría á su gobierno, pero Pinzón reiteró la orden de entrega, dando un plazo perentorio de quince minutos para cumplirla, so pena de hacer fuego. «Si así no fuese se romperá el fuego inmediatamente, sin contemplación de ningún género y VS. será responsable de la sangre que se derrame y de la propiedad que se destruya» decía el oficio con laconismo feroz.

Preso abordo de la *Resolución*, surta en el Callao el 16 del mismo mes y año, el exgobernador refería por oficio al ministro de relaciones exteriores cómo le habían arrebatado las islas por ser sus fuerzas limitadas y carecer de víveres y agua, habiéndose negado á entregarlas y protestando cuando se las quitaron. Detallando el relato dice: »A las 4 de la tarde las embarcaciones menores de la escuadra abordaron la barca *Iquique*, arriaron su pabellón é izaron el español. A las 5 más ó menos un crecido número de esas embarcaciones se dirigió á tierra y desembarcó 400 hombres armados, con sus respectivos oficiales y jefes, los cuales se apoderaron inmediatamente del pueblo y de la casa gobernación, en la cual arriaron el pabellón nacional é izaron el español á la voz de *viva España*, al mismo tiempo que la escuadra saludaba al cañón. Mientras tanto, parte de la guarnición de las islas estaba en la puerta del cuartel sobre las armas y el resto en la prevención del presidio, que encerraba 116 facinerosos, cuidando de la seguridad de éste, cuya actitud amenazante y temible causaba serias alarmas á la población. Teniendo á la vista la salvación de ésta, tan luego como las fuerzas invasoras se apoderaron de la casa gobernación, acordé con el general Pinzón, que en persona desembarcó acompañado del señor Salazar y Mazarredo, que su gente se encargase del presidio. Así se hizo, retirándose entonces la parte de la guarnición que lo custodiaba y uniéndose el resto de ella en su cuartel. Después de esto el general Pinzón convino conmigo en permitir el libre embarque de la guarnición con sus armas, toda la oficialidad y su jefe, al cual dí orden de ponerse abordo y marchar á Pisco sin pérdida de tiempo para poner en salvo esa fuerza, acordando al mismo tiempo con la casa cargadora le facilitase las embarcaciones precisas. Así se hizo y la considero en Pisco esperando las órdenes que ahí se le impartan. En cuanto á mi persona y la del señor capitán de navío y del puerto Diego de la Haza, el señor general Pinzón nos intimó que marcharíamos con él como prisioneros, y, en efecto, su mismo ayudante fué á buscarnos y nos condujo á esta fragata, en donde nos encontramos desde entonces

....»

Comisario y brigadier circularon el 14 al cuerpo diplomático una declaración concebida así: »Los infrascritos comandante general de la escuadra de S. M. C. y su comisario especial extraordinario en el Perú, declaran que han resuelto lo siguiente: art. 1º La escuadra de S. M. se apoderará de todas las islas pertenecientes al Perú y de los buques de guerra que sirvan de obstáculo á ese proyecto; art. 2º El guano que contienen las islas Chinchas servirá de hipoteca para todas las cantidades adelantadas al Perú por súbditos extranjeros, con la garantía de aquel abono, siempre que los respectivos contratos hayan sido aprobados por el congreso peruano y publicados de manera oficial antes del día de la fecha; art. 3º Las compañías extranjeras que embarcan guano en la actualidad, seguirán exportandolo y rendirán cuenta al gobierno de S. M. de las toneladas que extraigan desde el día de hoy, en que se ha enarbolado el pabellón español en las islas de Chincha.

Y para que llegue á noticia de quien corresponda, firmamos esta declaración en el fondeadero de las islas de Chincha á 14 de abril de 1864.—*Luis H. Pinzón, Eusebio de Salazar y Mazarredo.*»

Con el comandante de la *Iquique* y el gobernador fué apresado el capitán de navío y del puerto Diego de la Haza, todos los que se conservaron abordo, al decir de Pinzón, previendo el daño que pudieran recibir los españoles en tierra. Eran rehenes.

⁂

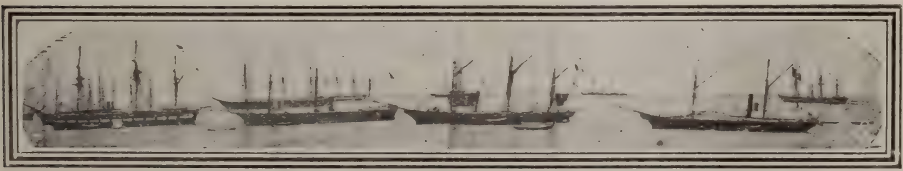
Dos días después de su atentado, el 16 de abril, se presentan en el Callao con el intento de sorprender los buques de guerra.

Como si las declaraciones y hechos referidos no bastaran, quedando las dos fragatas al norte del fondeadero, penetró en éste la *Covadonga* y sacó de él á la barca *Heredia*, cargada de carbón y víveres; remolcándola por entre los buques mercantes y de guerra que llenaban el puerto, sin que siquiera las sombras de la noche velaran el sangriento ultraje. Los tres buques españoles se acercaron á la parte norte de la bahía y del grupo se destacó la *Covadonga*, que antes de abordar á la *Heredia* hubo de pasar al costado de los buques de guerra nacionales........ Los jefes de marina carecían de instrucciones y parece que las baterías no estaban provistas de pólvora.

La plaza estaba defendida por unos cuantos cañones viejos, de 32, anima lisa, al descubierto, desprovistos de material y de artilleros. Formaban la escuadra la fragata *Amazonas* con 12 cañones de 68, anima lisa y 21 de 32, la goleta *Loa* con 4 colizas de 32 y la goleta *Tumbes* con 2 id id. Además había las goletas mercantes de vapor armadas en guerra *Lerzundi* con 6 cañones de 24 y *Sachaca* id id, de ruedas, con 6 cañones de á 12; mal dotados y mal provistos, porque menos que á los externos se temía á los peligros de la política interna, á cuya dirección no faltaba quien permaneciera con ojo avisor atisbando, como en la zarzuela de Robinsón, quien descuidaba la escopeta para adueñase con ella del mando.

La *Resolución* y la *Triunfo* estaban armadas cada una con 44c, la goleta *Covadonga* con dos colizas y los tres buques estaban dotados de tripulaciones homogeneas y con la experiencia de dos años de campaña.

Pero la generalidad olvidaba tales detalles y á la voz de un veterano político que hablaba en diputados de *connivencias criminales*, los niños y los bribones, los ingenuos y los bellacos atronaban el espacio gritando á todo pulmón, ¡ABAJO LOS TRAIDORES!



Línea de combate de la escuadra nacional el 16 de abril de 1864 al presentarse en el Callao la escuadra española

Brigadier y Comisario pretendieron justificarse diciendo que «han procedido ejercitando un acto de soberanía en nombre de su soberana, en *reivindicación* de sus derechos, usurpados desde la batalla de Ayacucho.»

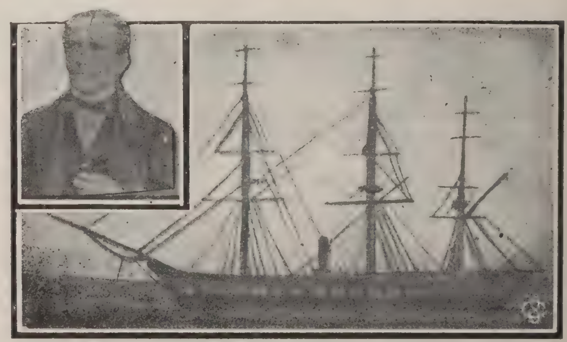
Esta serie de hechos desarrollaron la excitación febril que se produjo desde que se conoció el de las chinchas, que retuvo más de dos años la atención y los esfuerzos de un pueblo entero.

El cuerpo diplomático se reune en Lima, abril 20 de 1864, delibera y acuerda declarar:

1º Que deploran sinceramente que los señores Comisario y Comandante en jefe no hayan ajustado sus procedimientos á lo que el derecho internacional prescribe para tales casos; y

2º Que no aceptan el derecho de reivindicación que se ha invocado como uno de los fundamentos de la ocupación, sino que seguirán considerando las islas de Chincha como pertenecientes á la república peruana, interín sus respectivos gobiernos resuelven lo que tuviesen por conveniente.

El gobierno procura capear la tempestad siguiendo las indicaciones de la opinión y esforzándose por halagarla. Reclamó del restablecimiento de rehenes, declaró interdicto el tráfico á las islas, especialmente para llevar víveres á ellas; pidió á la comisión permanente del cuerpo legislativo autorización para levantar un empréstito de doce millones de pesos, elevar el ejército á veinte mil hombres y las unidades de la escuadra á veinte. Se activó el trabajo de reponer á flote la fragata *Apurimac* y se puso la quilla del pequeño monitor *Victoria*. Se adquirió un vapor rápido, el *Chalaco*, y, cuando, en el curso de las negociaciones entabladas por intermedio de legaciones amigas, se incendió la fragata *Triunfo*, se dejó creer que el *Chalaco* iría á estrellarse contra el costado de la *Resolución*, que había quedado sin otro auxiliar que la *Covadonga*.



Fragata española *Resoluciòn*, cap. Valcárcel.

La tarea administrativa resultaba especialmente pesada, porque la estorbaban las prontitudes del sentimiento popular, explotado por la política egoista é intemperante que inflando las exigencias, hacía camino rápido á la revuelta.

Y parecía que era la revuelta lo que los más se proponían, coadyuvando al daño que causaban los gestores del asunto español. Una de las palabras más irritantes de éstos fué la de reivindicación, que si bien tuvo el mágico poder de despertar un momento de su sueño letárgico la idea de solidaridad sudamericana, en cambio era la palabra de orden con que se agitaba á la muchedumbre en las plazuelas.

⁂

La comisión permanente aprobó ese mismo día la colocación de un empréstito, no de doce millones, como pidió el gobierno, sino de cincuenta, colocable en Londres, y otro popular, que debía suscribirse dentro del país.

En busca de buques y demás materiales de guerra, se mandaron comisionados á Europa y Estados Unidos, entre otros al capitán de navío Salcedo, que, aunque disfrutando de una licencia, hizo notar su buena voluntad de servir.

El 8 de mayo inmediato volvía á la bahía del Callao el comisario Mazarredo, en la corbeta inglesa *Shearwater*, en la que también venían después de sus conferencias los ministros de Francia, Gran Bretaña y Chile; y de esa nave se trasladó á la de igual nacionalidad *Leander*. El 13 llegó al Callao, en el velero inglés mercante *Dountless*, fuera de rol, el italiano Fidelo Enrico Cerruti, profesor de idiomas de los guardia marinas de la fragata *Resolución*. Estuvo en relación con personas de tierra y dió mérito á que se le considerase espía y como á tal se intentara tomarlo. Se trasbordó á la *Leander* y el comisario Mazarredo lo inmunizó dándole el carácter de su secretario particular, carácter que le mantuvo el gobierno español, abriendo otro capítulo de acusación.

El 14 se embarcó para Panamá el comisario especial Mazarredo, presa de aprehensiones, que carecían en absoluto de fundamento. Hacía el viaje en el vapor *Talca* y desde que se embarcó estuvo encerrado en su camarote, imaginando peligros y soñando enemigos.

La idiosincrasia de este novel diplomático, á quien pocas personas tomaron individualmente en serio, las peripecias cómicas de su viaje á Panamá, la cencerrada ahí y sus mortificaciones causadas por la labor tumultuosa de una imaginación descompaginada que lo llevaba á crearse peligros extravagantes, sus suspicacias morbosas que le hicieron ver asesinos hasta en personas como el ex-oficial de la marina francesa Eugenio Rurange, que solo por su cuenta, para entretenimiento suyo, pudo permitirse mortificar con bromas á su compañero de viaje; todo eso se convirtió en el combustible destinado á dar nuevo vigor á la llama que con deliberada maldad se porfiaba en levantar.

El gobierno peruano se excedía á sí mismo en el afán de apaciguar al de España sin divorciarse de la opinión pública peruana; pero en las informaciones de ésta prevalecían consejos preconcebidos ó insinuaciones de violencia encaminados á producir la confusión para explotarla, con lo que cooperaban al propósito económico del enemigo. El gobierno español desaprobó la proclamación del derecho reivindicatorio y la ocupación violenta de las chinchas; pero resolviendo mantener á su enviado el título de comisario y la retención de las islas, formulando además otros cargos en relación con las soñadas asechanzas contra Mazarredo y el propósito de apresar á su seudo secretario Cerruti. Así lo expresa en circular de junio 24 de 1864 el ministerio español respectivo y ese es el material del arreglo posterior. Sólo quedaban en pié los cargos nuevos, recordándolos que en la fábula hace de ensuciarle el agua al inerme que la bebía agua abajo, la fiera que la bebía agua arriba.

Se había tratado sólo de obtener el pago de la deuda española, yendo hasta la amenaza, si era preciso, pero sin llegar á las vías de hecho y menos hasta proclamar derechos cuya simple enunciación unificaría otra vez á la América del Sur.

El ministro de relaciones exteriores de España, J. F. Pacheco, había sintetizado sus exigencias en la fórmula que sigue:

I. El gobierno del Perú enviará á Madrid un representante diplomático caracterizado, á fin de que declare en su nombre y con toda solemnidad:

a) que desaprueba el intento de las autoridades del Callao en cuanto quisieron reducir á prisión al secretario del comisionado de España y que las expresadas autoridades (las que hubiesen sido) están ya destituídas; y

b) que el mismo gobierno no ha promovido ni tenido participación alguna en los conatos contra la persona del comisionado español, intentados por peruanos, en su viaje desde el Callao á Payta, á Panamá y Aspinwal; estando dispuesto á castigar á sus autores.

II. El gobierno español enviará un representante á Lima con el objeto de reclamar que se administre justicia en la causa de Talambo; y con una credencial igual á la que llevó el señor Salazar, el cual comisionado será recibido por el gobierno del Perú.

III. Inmediatamente después de esta recepción serán entregadas las islas chinchas al comisario que el gobierno del Perú nombrase.

IV. El Perú nombrará un plenipotenciario á España á fin de ordenar sobre bases prudenciales, con completa buena fé, un tratado entre aquella república y la nación española, semejante á los que han celebrado las demás repúblicas hispano americanas.

Firmado—*J. F. Pacheco*.

El incendio de la *Triunfo*, ocurrido en las Chinchas, pareció que hubiera calmado la impetuosidad de Pinzón, suponiéndosele abrumado bajo el peso de las responsabilidades afrontadas; pero á juzgar por las palabras suyas copiadas más adelante, se trataba de un juego á cartas vistas, en el que hasta la candorosidad del mayor número y sus infantiles exigencias eran factores previstos.

El 23 de enero de 1865 salió el *Chalaco* del Callao para las Chinchas. ¿Iba á mortificar con sus asedios á la escuadra española, obligándola á hacer consumos extraordinarios de carbón? Hubiera sido ocioso. Los españoles disponían del carbón que llevaban como lastre los buques destinados á embarcar guano. ¿Iban á estrellar ese rápido vapor contra el costado de la *Resolución*, que estuvo algún tiempo sola en las islas? No. El argumento del conflicto no pertenecía á la tragedia de alto coturno.

El *Chalaco* fué simplemente llevando al general Vivanco, que iba á concluir en las Chinchas y concluyó el tratado Vivanco Pareja de enero 27, cuyo texto calcado sobre la circular del ministro Pacheco, copiada antes, dice en su parte dispositiva, salvo la madre del ternero ó sea el añadido bursátil:

»Art. 1º Habiendo desaprobado el gobierno de S. M. C. la conducta de sus agentes en el litoral del Perú, tomando posesión de las islas de Chincha á título *de reivindicación*;y habiendo al propio tiempo el Perú reprobado como desde luego lo supuso el de S. M. C., las violencias intentadas contra el comisario español en Panamá, según lo ha expresado el gobierno de la república por medio de sus circulares y agentes diplomáticos, en guarda de su honor, queda allanado el principal obstáculo que se oponía á la desocupación de las dichas islas, y por lo tanto serán evacuadas por las fuerzas navales de S. M. C. y entregadas á la persona que el gobierno del Perú nombre para recibirlas.

Art. 2º El gobierno del Perú, á fin de cortar radicalmente toda posibilidad de desavenencia, confirmando sus amistosos sentimientos respecto de España, acreditará un ministro cerca de S. M. C.

Art. 3º Como el gobierno del Perú nunca se negó en lo absoluto á la admisión del comisario español, y como el de S. M. C. ha manifestado en sus circulares diplomáticas, de 24 de junio y 8 de noviembre último que el título de comisario especial no daña los derechos del Perú á su independencia, queda convenido por las partes contratantes, que el gobierno de S. M. C. podrá enviar á Lima y el Perú recibirá, un comisario especial encargado de entablar gestiones ó reclamaciones sobre la causa seguida por el suceso de Talambo.

Art. 4º El Perú autorizará con plenos poderes á sus ministros en España para negociar y concluir un tratado de paz, amistad, navegación y comercio, semejante al ajustado por Chile ú otras repúblicas sudamericanas que S. M. C., como el gobierno del Perú, están dispuestos á celebrar.

Art. 5º En el dicho tratado se establecerá, al mismo tiempo, las bases para la liquidación, reconocimiento y pago de las cantidades que por secuestros, confinaciones, préstamos de la guerra de la independencia ó cualquier otro motivo deba el Perú á súbditos de S. M. C., con tal de que reunan las condiciones de origen, continuidad y actualidad españoles.

Art. 6° Las altas partes contratantes convienen en que la liquidación y reconocimiento de que trata el artículo anterior, se hagan precisamente en virtud de pruebas documentadas, auténticas y oficiales y nunca en virtud de pruebas testimoniales, ni de ninguna clase.

Art. 7º Si ocurriese alguna dificultad ó duda para la liquidación y reconocimiento de alguna ó algunas de las cantidades reclamadas, serán resueltas por una comisión de seis individuos nombrados tres por cada una de las partes contratantes.

Art. 8º El Perú indemnizará á España de los tres millones de pesos fuertes españoles que se ha visto obligada á desembolsar para cubrir los gastos hechos desde que el gobierno de dicha república desechó los buenos oficios de un agente de otro gobierno amigo de ambas naciones, negándose á tratar con el de S. M. C. en estas aguas y rechazando de este modo la devolución de las Islas de Chincha que espontáneamente se le ofrecía.

El presente tratado será ratificado por S. E. el presidente del Perú y por S. M. C. y las ratificaciones cangeadas en Madrid dentro del término de noventa días.

En fé de lo cual nos, los infrascritos ministros plenipotenciarios de la república del Perú y de su S. M. C., firmamos el presente por duplicado, sellado con nuestros sellos respectivos.

A bordo de la fragata de S. M. C. «*Villa de Madrid*», al ancla en la bahía del *Callao*, á veintisiete días del mes de enero del año del Señor de mil ochocientos sesenta y cinco.

Manuel I. de Vivanco. *José Manuel Pareja.*»

El 7 de febrero próximo la protesta armada desplegaba su fúnebre bandera fratricida.......

....

⁂

En carta escrita en Birkenhead, astillero inglés en donde construía Salcedo el *Huascar* y que tenemos á la vista, se dice de ese tratado, con fecha 26 de marzo, lo que sigue:

«..

....

....Las noticias que Vd. me participa y que oficialmente le vinieron á nuestro representante en Londres, avergüenzan á todo peruano ante cualquiera extranjero que hable de la conducta observada por el gobierno desde el principio de la cuestión. Cien veces mejor habría sido, por mil razones, aceptar lo que propuso Pinzón por medio del representante de Chile al gabinete de Ribeyro, que lo rechazó. Después de una victoria no se hubiera conseguido una proposición más hermosa, como me lo dijo lord Paget, primer secretario del Almirantazgo; por pura debilidad de ese ministro y del general Pezet, no se aceptó y á los ocho meses, después de encontrar exhausto el erario con el derroche de enormes sumas en inútiles y dispendiosos armamentos y de una porción de desaciertos, que aquí conocemos pero que Vdes. ignoran, aparece ahora el actual gabinete enlodando al país con un resultado que en vano se quiere atribuir al *ultimatum*, y que no es más que una farsa, acordada con el mismo Pareja, como lo saben todos en Europa y en Estados Unidos..............................»

Oficialmente se ha negado que Pinzón hiciera otra cosa que manifestarse llano á recibir propuestas de arreglo. Pero confirmando la afirmación hecha en la carta anterior, en una sumaria información oficial, se atribuyen á Pinzón estas palabras: «no crea Ud. que esta cuestión sea otra cosa que cuestión de bolsa y de dinero: cuatro ladrones del Perú y cuatro ladrones de España son los empeñados en prolongarla. Si por parte del gobierno del Perú se hubiese querido terminarla, *se habrían aceptado las proposiciones que hice cuando envié al Covadonga al Callao.* El gran negocio es el de la deuda española.» Pinzón agregó que, antes de la ocupación, persona á quien nombra, le insinuó comprar bonos de la deuda de España para el caso de que fueran ocupadas las Chinchas. Venían en el vapor, de esas Chinchas, el 11 de diciembre de 1864, Pinzón en viaje á España después de haber entregado su cargo á Pareja, y el declarante, reporter de EL COMERCIO, de las mismas Chinchas al Callao; y ya en este puerto, al ver la obra de acorazar el *Loa* y la del monitor *Victoria*, dijo públicamente, en la cubierta: «se les quiere hacer creer que todo esto se hace con el objeto de atacarnos. Cuando se incendió la *Triunfo* se supuso que estaríamos temiendo un ataque de la escuadra peruana; pero yo, por datos fidedignos, tenía la seguridad de que no sería agredido.» Esto declaraba oficialmente el reporter de EL COMERCIO, Flores Chinarro, refiriéndose á ese viaje y lo confirma el texto del tratado al imponer remuneración de gastos desde el 8 de junio en que Pinzón propuso arreglos por intermedio de Hurtado. No debemos cerrar el acapite sin repetir lo que consta, autorizado con la firma del residente chileno José Nicolás Hurtado, y es que, en la conferencia que él y sus colegas de Francia é Inglaterra representando al cuerpo diplomático, celebraron en las Chinchas, á principio de mayo, Hurtado estableció que el gobierno peruano solo pactaría bajo las siguientes bases:

«Restitución de las cosas al estado que tenían antes del 14 de abril, entregando los señores Almirante y Comisario las islas y saludando el pabellón peruano, y envío á Madrid, por parte del gobierno del Perú, de un ministro con plenos poderes para celebrar tratados y arreglar todas las diferencias y asuntos pendientes, sometiendo á la decisión de árbitros ó de comisiones mixtas cualquiera reclamación ó cuestión en que no se acordaran las respectivas partes.»

Cuando á principios de junio (el 8) Pinzón, libre de la influencia de Mazarredo ó tomando en cuenta la reprobación uniforme del principio de reivindicación proclamado y la persuasión de haber excedido las instrucciones de su gobierno, propuso á Hurtado reanudar las conferencias, enviando con tal fin á la *Covadonga*; se supuso ó extraoficialmente se estableció, que los nuevos arreglos se harían bajo las bases citadas; pero el texto de éstas no alcanzó forma oficial porque el gobierno, fuera por temor de incurrir en la reprobación del país ó mistificesdo por los especuladores en la deuda española, demoró la respuesta, causando el desbarato de la proposición á que se refieren la carta de Pinzón y el tratado. Lo dicho consta claramente en el oficio del ministro Hurtado al nuestro de relaciones exteriores, fechado en Lima, el 8 de junio de 1864. Con él se completan las afirmaciones de la carta, y las declaraciones del brigadier Pinzón al reporter de EL COMERCIO.

*
* *

Los buques españoles vinieron á concluir el tratado Vivanco-Pareja en el Callao, y ya terminado, entre uno de los hombres que desembarcaron á tierra de paseo, Esteban Fradera y algunos playeros ó fleteros, se produjo una riña que dió por resultado la muerte de Fradera y heridos de los barcos españoles y de tierra, amén de daños en propiedades de españoles. Este asunto se arregló mediante una indemnización de soles 117,000 y 6000 más para la viuda de Fradera.

Mientras estos sucesos, los indicados antes y otros que huelga enumerar, se desarrollaban, entrabando la acción del gobierno, sus comisionados en Estados Unidos y en Europa no dormían. El capitán de corbeta Aurelio García y García hacía construir en los astilleros de Samuda Hnos., Londres, la fragata mixta, blindada, *Independencia*. Era alterosa, de 215 pies de eslora, 44'5 pies de manga y 32 de puntal; midiendo 2004 toneladas de desplazamiento. Estaba provista de ramp y aparejada de barca. Su máquina era de 600 caballos de fuerza y daba con veinte libras de vapor un andar medio de 14 millas, propulsada por una sola hélice. Montaba doce cañones armstrong de 70 y 2 colizas de 150. El casco era de fierro, con blindaje de 4 pulgadas.

A la vez el capitán de navío Salcedo construía en Birkenhead, astillero de Laird, el monitor *Huascar*, de 1765 toneladas, con 200 pies 3 pulg de eslora, provisto de ramp, 35 pies 4 pulg de manga y 20 pies de puntal. La fuerza de su máquina era de 300 caballos y hacía 13 á 14 millas con 25 libras de vapor, que movían su hélice. Estaba armado con 2 cañones armstrong, rayados, de 300 libras, montados dentro de una torre giratoria, de fierro y fuera de ella dos cañones de 40 y uno de 12, del mismo fabricante. Su calado era de 15 pies á proa y 16 á popa. Este hermoso monitor tenía aparejo de bergantín y con las falcas colgantes apenas ofrecía blanco de cuatro pies sobre la superficie del agua.

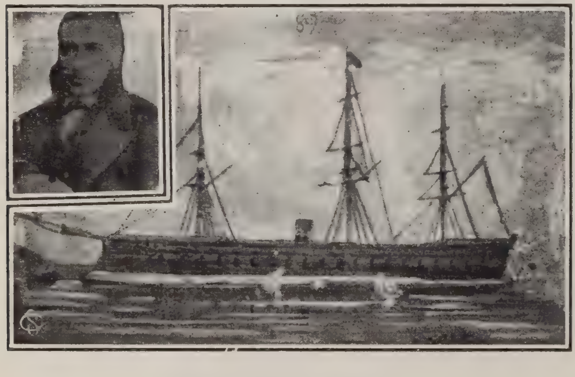
Otro de los comisionados del gobierno encontró en Nantes dos corbetas mixtas, mandadas construir á la vez que otras naves por los estados del sur durante la guerra separatista de Estados Unidos de Norte América y que concluida esta guerra no eran ya necesarias. Habían pretendido los mandantes reemplazar con ellas á la famosa *Alabama*. El comprador, con informe del comandante Salcedo, consideró la adquisición brillante si las corbetas se empleaban en molestar el comercio marítimo de España en las Antillas. Eran buques de galibus muy finos, de mucho andar, con aparejo completo de fragata, movidas á hélice, con fuerza de 500 caballos. Medían 1,600 toneladas y estaban armadas de 14 cañones Voruz, de 70. Se las nombró *América* y *Unión*.

La *América*, al mando del capitán de corbeta Juan Pardo de Zela, fondeó en el Callao el 4 de abril de 1865. Venían entre otros oficiales los tenientes primeros Wilfredo Puente y José Castañón, después ingeniero civil. Era de más andar que su gemela la *Unión* y como ella rasa, fina, diligente y susceptible de hacer largos viajes sobre velas.

⁂

El mismo día que la *América* fondeó en el Callao la fragata española blindada *Numancia*, al mando del brigadier Casto Mendez Núñez, que pronto debía hacerse notar en estos mares, lo mismo que su barco, el primero de su especie que los visitaba.

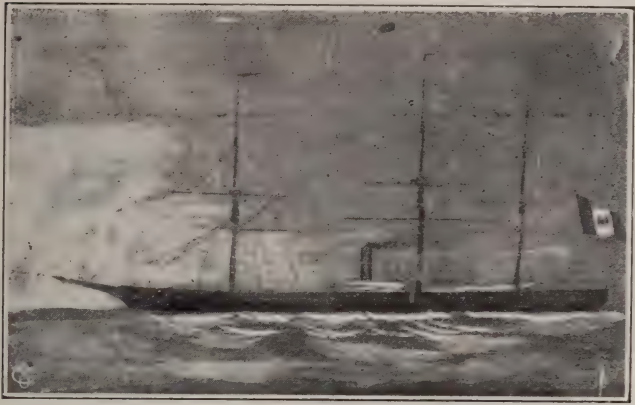
MÉNDEZ NÚÑEZ.



Blindada *Numancia*.

Su casco de fierro medía 96 m de eslora, 17 m 34 de manga y 8 m 81 de puntal. Tenía bajo la línea de flotación una faja acoraza de 2 m 25 de ancho y 0 m 13 de espesor y un volumen sumergible de 7200 toneladas. Estaba forrado en teak debajo de la coraza y armada de 40c de 68, movida á hélice, dos cilindros, capacidad en las carboneras para 700 toneladas de carbón, que le permitían hacer 9,500 millas en 35 días. Fuerza de su máquina, nominal, 1,000 c. Fué lanzada al agua el año 1864. Su corte era bastante parecido al de la *Independencia*, como puede verse en el grabado.

La *Unión* se atrasó más de un mes en el Atlántico por haber desarbolado capeando un pampero en la costa argentina y al reparar sus averías se le quitaron los dos cañones de proa, para levantársela. Vino al mando del capitán de corbeta Miguel Grau, acompañándolo como oficiales, entre otros el teniente segundo Felipe Pardo y el alferez de fragata Ricardo Vera. Esta nave caminaba algo menos que su gemela, pero solo una vez fué excedida la rapidez de su marcha por la de otra nave de guerra, en este lado de Sudamérica. Del airoso aspecto de esta hermosa corbeta puede juzgarse por el fotograbado inserto y es evidente que destinadas á la labor que informó su adquisición hubieran causado grandes daños al comercio español.



Corbeta peruana *Unión*, gemela de la *América*.

⁂

Mientras se acumulaban estos y otros elementos navales, cañones de grueso calibre, proyectiles, rifles y cuantos artículos militares se consideraron precisos, la revolución propagada como protesta contra el tratado Vivanco-Pareja sustituyó al gobierno que lo había suscrito y consecuente con la génesis de su formación, el nuevo gobierno se consagró febrilmente á instalar los elementos heredados del anterior que, á precio de su influencia política sacrificada y de la execración de los inconscientes, había adquirido los elementos disponibles de defensa.

El nuevo gobierno apenas alcanzó á recibir un pequeño vapor, el *Colón*, que el capitán de corbeta Ruperto Alzamora fué á traer de San Francisco en diciembre.

Este gobierno puso en remate los cascos inútiles al servicio militar *Lerzundi*, *General Plaza*, barca *Iquique*, y vapores *Huarás* é *Is-*

cuchaca, como se habían vendido antes el *Guise*, el *Ucayali* y otros igualmente inadecuados.

Luego, el mes de diciembre de 1865, envió al sur sus cuatro mejores buques: *Amazonas*, *Apurímac*, *América* y *Unión*, devolviendo á sus hogares á los enrolados para esta revolución, que ya no los necesitaba. Se decía que las fragatas iban á carenar en San Francisco y las corbetas regresarían al Callao, pero lo cierto es que solo se pensaba en recibir á los blindados *Huascar* é *Independencia*, que salieron de Brest el 17 de enero, á órdenes de Salcedo. El nuevo gobierno traía en su bandera la anulación del tratado-Vivanco Pareja y tan evidente era su programa, que los españoles se prevenían, á la par que los peruanos. Mientras en el Callao se alzaba la *Apurimac* del fondo del mar, se le ponían nuevos calderos y se blindaba con rieles, se ponía casa mata de rieles al *Loa* y se improvisaba la construcción del *Victoria* con actividad febril, se remitían nuevas unidades navales de España al almirante Pareja y al ver Mendez Nuñez, desde la *Numancia* fondeada en el Callao hasta el 3 de diciembre, que esos buques salían y sospechando que iban á unirse con los que venían de Europa, dejó también este puerto y fué á unirse con el resto de la imponente escuadra de Pareja en Valparaíso.

Dos ó tres días después de salido el comodoro español, el Perú ajustó el tratado de alianza ofensiva y defensiva con Chile, que tiene fecha de diciembre 5 y firman Toribio Pacheco y Domingo Santa María. Tratados semejantes firmó con el Ecuador y Bolivia.

La escuadrilla peruana siguió su viaje de Arica al sur, á la vela, y fué á reunirse en Chiloé con los dos débiles barcos de la escuadra chilena: la vieja corbeta *Esmeralda* y la goleta *Covadonga*, que el arrojado comandante de aquella corbeta, W. Revolledo, había arrebatado, en la mar, frente á Papudo, á los españoles.

Canjeado y ratificado ese tratado el próximo enero y como consecuencia directa de tal alianza y del proceso revolucionario, el gobierno nuevo, que con título de dictador presidía el coronel Mariano Ignacio Prado, expidió el 14 de enero de 1866 este decreto:

MARIANO IGNACIO PRADO,

Jefe supremo provisorio de la república

CONSIDERANDO:

Que independientemente de los motivos que tiene el Perú para exigir del gobierno de España la reparación de las graves ofensas que le ha irrogado, ha debido reputar y reputa como suya la cuestión que ese gobierno ha promovido á Chile, y en consecuencia, se ha firmado, aprobado y ratificado un tratado de alianza ofensiva y defensiva entre ambas repúblicas, con el objeto de preservarse mutuamente y preservar á la América de las injustas y violentas agresiones de España;

Decreto:

Art. 1º Se declara á la república en estado de guerra con el gobierno de España.

Art. 2º El secretario de relaciones exteriores cuidará de comunicar esta declaración á las naciones amigas, con el correspondiente manifiesto de las causas que la han motivado.

Los secretarios de estado, cada uno en la parte que le corresponde, quedan encargados de la ejecución de este decreto y de hacerlo publicar con la solemnidad debida.

Dado en la casa de gobierno, en Lima, el 14 de enero de 1866.

MARIANO I. PRADO.

El secretario de guerra y marina, *Jose Gálvez.*

El secretario de relaciones exteriores, *T. Pacheco.*

El secretario de gobierno, *J. M. Quimper.*

El secretario de justicia, *J. Simeón Tejeda.*

El secretario de hacienda y comercio, *M. Pardo.*

⁂

Los buques peruanos llegaron á Chiloé con poca fortuna, pues uno de ellos, la fragata *Amazonas*, que si bien carecía de glorias militares, había permitido á jefes y oficiales peruanos acreditar su competencia profesional paseando la bandera del Perú alrededor del mundo, naufragó en manos de un práctico.

El autor de *Algunos naufragios ocurridos en las costas chilenas desde su descubrimiento hasta nuestros días*, Francisco Vidal Gormaz, dice, en la pág. 351 de ese interesante libro, con el rubro *Amazonas*: «Fragata de guerra de la armada del Perú, agregada á la escuadrilla de Chile á mediados del mes de enero de 1866. En viaje del puerto de Ancud para el de Chayahué, que era el apostadero de la escuadra chileno-peruana, varó en la playa de la punta Quilqué, extremo SW. de la isla Abtao, el 15 de enero del mismo año. Puesta á flote en la noche del mismo día, con el auxilio de los marinos chilenos, descuidada en seguida por sus oficiales y tripulantes, volvió á varar, inutilizándose para el servicio.

Toda la tripulación salvó en la isla de Abtao, como asímismo la mayor parte de sus pertrechos. Comandaba la fragata el joven capitán Sánchez Lagomarsino, individuo muy negligente, como lo manifestó durante el naufragio y mientras se trataba por sus aliados de ayudar al salvamento del buque de su mando, conducta que afectó hondamente á las tripulaciones de los buques chilenos.

Fué entonces cuando comprendimos el estado de desmoralización de la escuadrilla del Perú, el ningún valor de esa gente y el aislamiento en que debíamos considerarnos en un momento de peligro.

El buque *Amazonas* lo remató un señor Nicolás Barceló, de Calbuco, á muy bajo precio; pero una tercera varada echó á la fragata á pique definitivamente, en las cercanías de la isla Abtao.»

La dureza con que Gormaz califica al capitán Lagomarsino, y á la disciplina de la escuadrilla peruana, han podido omitirse sin perjucio de los deberes que imponen la cultura y la solidaridad profesional, prescindiendo de la comunidad de intereses políticos de entonces. Poco hubieran perdido ni el escritor ni el interés del texto dando forma distinta á la noticia.

El 16 de enero dicho, la *Amazonas*, cerrando el convoy que formaba con la *Apurimac* y la *Esmeralda* embocaba el canal de Boca Chica para entrar á Chayahué, sirviéndole de práctico un oficial experto de la marina chilena, el teniente Emilio Errázuri, de la dotación de dicha corbeta. El canal escogido por el comandante Rebolledo era estrecho y muy correntoso y el andar de la *Amazonas* muy escaso. Pudo escogerse la otra entrada, el canal llamado Boca grande, más amplio, recto y de menos corriente; pero Rebolledo escogió el peor y precisaba obedecerlo, sin que por esto haya el derecho de pensar que escogiera el más peligroso con propósito siniestro, de la misma manera que no puede culparse al oficial que servía de práctico, por haber obedecido la orden superior que indicó ese paso tortuoso y de corriente superior al andar de la nave.

En este viaje la fragata estuvo obligada á ir hasta Chiloé á la vela, tanto por previsión cuanto porque empleaba casi toda la fuerza de su máquina en achicar el agua que la inundaba por dos vías que no pudieron encontrarse sino después del naufragio, sus estaban fonños y los tubos de las calderas sucios y debilitado el funcionamiento de la máquina después de un año de fuego constante en los hogares, durante la campaña revolucionaria, concluída solo en noviembre anterior, un mes antes de este viaje.

Al cambio de gobierno la tripulación cambió casi totalmente y al renovarse era, en realidad, la mayor parte bisoña y colecticia, tanto en cubierta como en la máquina; pero la competencia de su plana mayor había suplido á esas y muchas otras dificultades y satisfizo su derrota mientras no hubo intervención extraña.

Combate de Abtao

Descartado ese percance, que privó de una importante unidad de combate á la escuadra aliada, surta en Chayahué, al abrigo de la isla Abtao, vino á buscarla ahí una división naval española, compuesta de las fragatas *Villa de Madrid* y *Blanca*.

El 21 de enero habían salido de Valparaíso, á cargo del comandante de la primera, Claudio Alvar Gonzalez, estas dos fragatas, en vía de exploración: querían conocer con exactitud la situación de los buques aliados y atacarlos si se ofrecía oportunidad. El primero de estos buques montaba 50 c y 40 el segundo. Visitaron el puerto San Juan Bautista en Juan Fernández, y de esta fueron á la isla de Chiloé, navegando el mayor tiempo á la vela, por falta de información precisa. Visitaron puerto Low, en la isla Guaiteca, sin encontrar buques y de ahí fueron á registrar Puerto Oscuro, de donde sin duda se hubieran dirigido á San Carlos á no habérseles indicado la conveniencia de buscar por los canales de Calbuco.

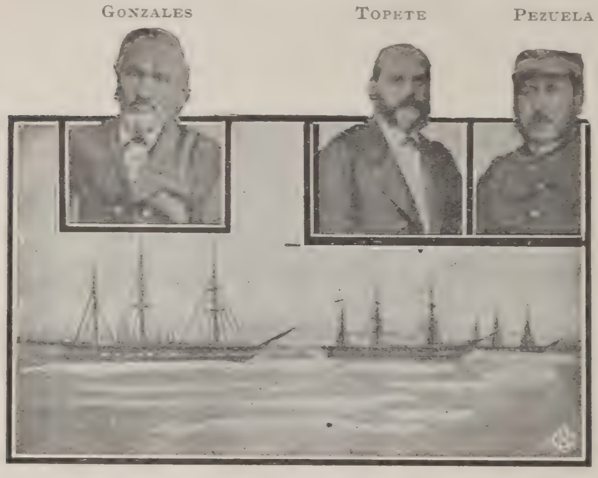
Seguramente tenían buenos prácticos abordo y en tierra informantes de buena voluntad. Ahí supo, con referencias al vapor *Maypú*, en viaje al sur, el arribo de los buques peruanos á Chiloé y el naufragio de la *Amazonas* en los canales dichos. Dirigiéndose á ellos completaron la información con vista de los restos de la *Amazonas* y los datos del patrón de un bote del tráfico de esos canales. Por éste supieron que desde días atrás los buques se hallaban en el apostadero de Chayahué, seno de difícil acceso.

La *Blanca* delante y tras ella la *Villa de Madrid* fueron verileando los arrecifes de Carva y Lami. Desde la medianía de la estrechura avistaron los árboles de las corbetas y continuaron á poco andar hasta ponerse delante y á diez cables del seno de Chayahué, cuya cuerda la forma la isla de Abtao y los extremos de ésta las dos entradas: Boca grande por la que se vieron las naves españolas y Boca Chica, delante de la cual naufragó la *Amazonas*.

Alvar Gonzalez dice en su parte: «No era posible atracar con seguridad la boca del estero á menos de diez cables, por los arrecifes que destacan sus puntas y por la falta de espacio para los movimien-

16

tos en los cuales era preciso verilear escollos; ni de ninguna mane lo habría aventurado, pues una varada en tan crítica oportunidad hubiera acarreado consecuencias que no es fácil prever.»



Villa de Madrid, Blanca, Berenguela.

«Al descubrir la línea enemiga se vieron también varias lanchas armadas y cargadas de tropa, así como el cerro de Abtao y otras alturas coronadas de gente armada, lo cual me indicaba que el enemigo estaba dispuesto á la defensa y ataque, atrincherado en su inexpugnable posición, conociendo que no podía ser forzada y que confiaba tal vez en una varada por efecto de nuestra falta de conocimiento local ó que nos empeñásemos algunos cables más, cayendo en situación en que nos fuese imposible ó precario el franquearnos, para abordarnos con la tropa y cargarnos con todos sus fuegos á la vez.»

Las lanchas con tropa y las fuerzas de tierra eran los náufragos de la *Amazonas*, guarnición inclusive, que al avistar al enemigo iban abordo de los buques más próximos en busca de colocación para combatir, lo que visto de lejos y tratándose de lugar desconocido, justificaba el error de Alvar.

«A las cuatro y cuarto, á dicha distancia de diez cables poco más ó menos, rompió el fuego la *Apurimac* é inmediatamente fué contestado por la *Blanca*, único buque que por entonces podía hacerlo, pues la localidad hace que solo una fragata pueda batir la línea enemiga con relativa ventaja. El fuego fué inmediatamente general por ambas partes, haciendo las ciabogas lo más cerca que permitían las tierras inmediatas y manteniéndose aquel vivísimo por ambas partes, siendo los tiros más certeros, de más alcance y de más efecto útil los de las dos corbetas peruanas *América* y *Unión*. El combate se sostuvo sin intermisión por espacio de hora y cuarto, á pesar de la desventaja y peligrosa de nuestra situación, notándose frecuentes y largas interrupciones en los fuegos enemigos y alguna confusión en sus buques.

Nuestros tiros se hicieron la mayor parte de rebote y algunos por elevación, buscando siempre el efecto más útil según la distancia, lo propio que verificaban ellos.»

Temiendo que si la oscuridad de la noche, que se venía encima, los encontraba en los canales, dificultaría las maniobras, salieron á mar libre, abandonando la escena del combate. Alvar estimaba inexpugnable la situación de las naves aliadas, en su fondeadero de Chayahué y es evidente que el hecho de haber llevado su exploración hasta poco más de un kilómetro del fondeadero de los nuestros, honra á los marinos españoles.

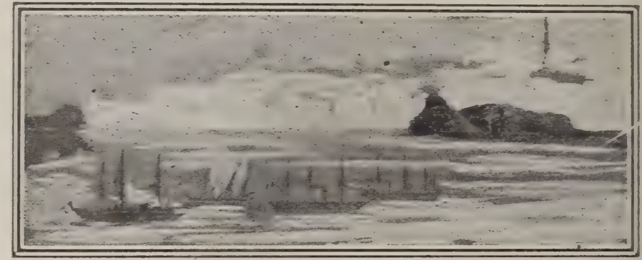
⁂

Según el art. 3º del tratado de alianza Perú-chilena, el mando de las escuadras reunidas correspondía al jefe más caracterizado del aliado en cuyas aguas se encontrasen las naves, siendo en tal concepto jefe de las naves aliadas el capitán de navío J. Williams Revolledo, que retenía el mando de la *Esmeralda*. Como el 7 de febrero de 1866, fecha del combate cuya versión por parte de España acaba de darse, estaba ausente Revolledo con la *Esmeralda*, el mando recayó en el comandante general de la división naval del Perú, capitán de navío Manuel Villar, que era entonces una de las pocas reliquias contemporáneas de Guise. Los embates políticos habían estorvado su figuración en la escala que le correspondía, pero había mandado la *Limeña* en 1842 y estuvo con ella en la campaña de Cobija, después la *Yungay*, la *Amazonas*, el *Gamarra*; habiendo desempeñado además cargos de su ramo en oficinas. Era sereno y experto.

En el combate de Abtao, que pudiera llamarse con más propiedad de Chayahué, nombre del apostadero, tuvo á sus órdenes la división peruana compuesta de la fragata *Apurimac*, cuyo mando inmediato retenía, *Unión*, comandante Miguel Grau, *América* comandante capitán de fragata Manuel Ferreyros y la goleta chilena *Covadonga*, cuyo comandante era el capitán de corbeta Manuel T. Thompson.

La *Apurimac* estaba inmovil, por hallarse su máquina descompuesta y hubo de acoderarla para utilizar sus 16 cañones de babor. Las corbetas utilizaban seis cañones por banda la *Unión* y siete la *América*, con los que hacían disparos pausados pero certeros, la *Covadonga* dos colizas.

La versión de los aliados, extractando el parte de Villar y aun tomando á la letra algunos períodos, dice: «Tuve conocimiento á las diez de la mañana de haber aparecido en los canales dos fragatas de vapor, que se supuso españolas. Se ordenó formar una línea de combate sobre anclas y espías, colocándose los buques en aptitud de ofender las dos entradas al apostadero, esperando, en son de combate la aproximación del enemigo. Se le avistó á las 2 h. 30 m. p. m. y una hora después embocaron el canal la *Blanca* y siguiendo sus aguas la *Villa de Madrid.* Al hallarse á diez cables esos buques, la *Apurimac* disparó sobre ellos, imitándola los otros buques, contestando de un modo vivísimo el enemigo.» «No pudiendo este forzar nuestra resistencia y obligado quizás por las averías que les causamos, fué á ocultarse en una ensenada situada al norte de nuestra línea, (Epenque), desde donde continuó el fuego por elevación. En esta posición, si se hubiera podido mover la *Apurimac*, habríamos salido en línea de batalla á cortarles la retirada, y probablemente el éxito hubiera sido completo.»



Combate de Abtao, febrero 7 de 1866.

«Poco tiempo después salieron de la ensenada las dos fragatas, retirándose lentamente del lugar del combate, sin dejar de presentar sus costados, que durante el trayecto visible no cesaron sus fuegos sobre nuestra línea, los que vigorosamente contestados, las hicieron alejarse hasta ponerse á cubierto de nuestros tiros detrás de la punta norte de la isla de Abtao, que es la más elevada. El enemigo continuó su retirada hasta perderse de vista: entonces cesó el combate, que había durado sin interrumpirse dos horas y en las que se hicieron de uno y otro lado 1,500 tiros poco más ó menos.»

«Las averías sufridas por nuestra parte son las siguientes:

La *Apurimac* recibió tres balas en su casco, bajo la línea de flotación; una bomba que destrozó su primer bote, que estaba amarrado á popa y otra que rompió un viento de la chimenea.

La *América* recibió cuatro balas en su casco y dos más que pasaron por alto cortando el obenque popel del palo mayor y algunos cabos de maniobra.

La *Unión* tres: una que entró por una porta, matando dos sirvientes del tercer cañón, averiando además la caja de aire de la chimenea y otras dos que cayeron en ambas aletas.

El *Covadonga* recibió igualmente daños, de los cuales no tengo conocimiento oficial, pero sí he podido ver un balazo en el centro de su costado de babor; y también puedo asegurar que no ha tenido pérdida en su dotación.

Nuestras averías hubieran sido mucho mayores á ser más diestros los artilleros españoles.»

Alvar dice: «En vano volvimos á presentarnos á la vista de dichos buques al amanecer del día siguiente, y permanecimos allí hasta las nueve de la mañana. El enemigo estaba quieto, desahogando vapor sus buques y nada dispuesto á salir de sus trincheras, si bien al parecer muy deseosos de que renovásemos la función del día anterior, buscando en una varada nuevas probabilidades de nuestra pérdida.»

«En vista de lo que antecede, continuamos navegando á descabezar la isla de Chiloé por el sur y conseguido......................»

Villar agrega en la continuación de su parte:

«Como no se supiese después del combate el rumbo que siguieron las fuerzas enemigas y próxima ya la noche, careciendo de prácticos nuestros buques, no era posible que las corbetas saliesen en persecusión de ellas, por lo que ordené que las embarcaciones de ronda fueran á estudiar la posición que tenían; pero estas no encontraron sino despojos de las fragatas *Villa de Madrid* y *Blanca*, tales como el figurón de una de ellas hecho pedazos, fragmentos de costados, atacadores, lanadas, gorras de marineros, etc.»

Las averías sufridas en la *Blanca* fueron:

Un balazo en el jardín de estribor que atravesó el costado, destrozó un tercio del palo de mesana y parte de los mamparos de la cámara del comandante.

—Otro id. que no penetró y destrozó dos tablones del forro.

—Otro id. en la bobedilla de estribor, que se introdujo por el trancanil del sollado partiendo un puntal de crujía y el durmiente de la otra banda, destrozando á su paso dos camarotes de la cámara de oficiales.

—Otro id. en el jardín de babor, que aventó los tablones de la chaza y partió el durmiente.

—Otro id. en la mura de babor que abrió agujero y quedó enclavado en la carlinga del bauprés.

Otro id. que se llevó parte de la figura de proa.

Otro id. que abolló el cobre por estribor.

Aparejo

Una burda de gavia partida por su tercio alto.

Una burda de sobre mayor por id.

Un escotín de id.

Dos amantillos de velacho por la altura del tamborete.

Un obenque proel de velacho por su tercio alto.

Dos obenques del juanete de proa por las arraigadas.

La maniobra de babor de velacho por arriba del tamborete.

Un viento de la cebadera por su mitad.

La cadena de la segunda ancla partida por la mitad del primer grillete.

Villa de Madrid

De esta fragata se dió parte de las averías que siguen:

Cuatro balazos en la banda de estribor, quedando una bala clavada junto al tubo de descarga é inutilizando otra una de las portillas de luz de popa, sin atravesar el costado.

Dos balazos á la banda de babor: uno de ellos entró por la mura, rompió la curva de hierro de un bao, desguasó el estopor, su maciso y las toquillas del fogón. El otro penetró por el trancanil de dicha mura, aventó un tablón de la cubierta y se clavó en el costado opuesto.

Maniobra alta.—Un estay de velacho. El frenillo del botalón de foque. Un mostacho de babor. El amantillo y motón de estribor de la verga mayor. Escotines de gavia de estribor. Tira y caña de la troza de babor de la verga mayor. Dos apagapenoles de gavia. El acollador de una de las burdas de babor de gavia. El estay de galope de mesana. La braza de estribor de sobrejuanete de mesana.

Artillería.—Dos cañones rayados de 16 centímetros de la batería del alcazar, que reventaron por el brocal. Un eje trasero de la cureña del cañón 11 de babor, de la batería principal. Uno id. delantero de la misma cureña. Una rueda delantera de la misma.

Arboladura de respeto. Un botalón de ala de gavia.

En la fragata *Blanca.*—Heridos y contusos: cocinero de equipaje Pablo Mateo, herido de un astillazo en el pié derecho, y contusión en el muslo y pierna del mismo lado. Marinero preferente Enrique Bosca, contuso en la pierna izquierda.

En la *Villa de Madrid*: guardia marina Enrique Godines y Miura heridas profundas en la pierna izquierda y en el muslo y diez contusos del equipaje.

⁂

Las planas mayores de los buques aliados que mantuvieron este duelo honroso para ambos combatientes fué:

Apurímac. Comandante general de la división (brigadier) y comandante del buque, capitán de navío Manuel Villar. Jefe de guarnición, coronel José Zavala. Mayor de órdenes de la división naval, capitán de fragata Benjamín Mariátegui; ayudante id. id. capitán de corbeta Guillermo Pareja; primer ayudante de la comandancia general, teniente 1º Juan G. More; segundo id. de id. teniente 1º graduado José V. Villegas; amanuense honorario Adolfo King; amanuense Ricardo Jiménez.

Oficiales de guerra. 2º comandante teniente primero Daniel R. de La Rosa; id Tomás Ríos; id. 2º Leopoldo Sánchez; id. id. Fermín Hernández; id. 1º graduado Estanislao Araujo; alferez de fragata, Manuel Benavides; id. Juan de la C. Rojas; id. Honorato G. Tizón; id. Ramón Freyre; id. Juan Iladoy, teniente de artillería de marina Benjamín Ramírez, id. Wenccslao Cabada; subteniente de id. Manuel Frias; id. id. Manuel Andrade.

Oficiales de guarnición. Capitán de infantería Pedro J. Matiz, teniente de id. Tomás D. Cobián; subtenientes de id Demetrio Quiñones y Julio Vildoso.

Oficiales mayores. Contador, Domingo Romero; cirujano de 1ª clase Demetrio Quint; capellán Agustín Morales.

Guardiamarinas. José Urrutia, Alejandro Sauri, Ricardo Guerra, Bernardino Smith, Melchor Ulloa, Enrique Palacios, Juan Vasques, Julio Dench, Samuel Sarrio, Zenón Guerrero, Enrique Barloque, Pedro Rodríguez, Luciano Arana, Juan Salaverry.

Maquinistas 1º Carlos B. Ingrahard; 2º John Evans; 3º Henry Johnson; 4º Richard Frenam.

Corbeta **Unión**. Comandante, capitán de fragata Miguel Grau 2º id. capitán de corbeta Ezequiel Otoya; teniente 1º Arístides G. Vigil; id. id. graduado, Elías Aguirre. id. 2º Enrique N. Alayza; id. id. Francisco Frías; alferez de fragata Froylán Morales; id. id. Demetrio Ferreyros.

Oficiales de guarnición. Capitán, Juan Martín Echenique; teniente Mariano Necochea; id. Rosendo Rambla.

Guardiamarinas. Justiniano Cavero, Nicanor Aramburú, Jorje Pinto, Ramón Valle Riestra, Pablo Duffó, Manuel Gil Cárdenas, Ulpiano Tizón.

Oficiales mayores. Contador, Manuel Becerra; cirujano de primera clase, Bertín Febres.

Maquinistas. 1º José Amstron, 2º B. S. Bolesford, 3º James Stodart; 4º George Hunsby, id Carlos Batska.

Corbeta **America**. Comandante, capitan de fragata Manuel Ferreyros ;2º id. capitán de corbeta, Juan B. Cobián; teniente 1º Federico Palacios; id. id. Felipe S. Meza, id. id. Carlos Ferreyros, id. id. graduado Francisco Gonzalez, teniente 2º Manuel M. Carrasco, id. id. Felipe Pardo.

Oficiales mayores. Contador Juan L. Oquendo, cirujano de 2ª clase José I. León.

Oficiales de guarnición. Teniente de infantería Enrique Arrisueño, subteniente id Horacio Valdivia.

Guardiamarinas. Carlos Herrera, Sócrates Forcelledo, Arnaldo Larrea, Marcial Ruiz, Diego Ferrer, Emiliano Fessel.

Maquinistas. 1º John Weston, 2º George Westgat, 3º Robert East, 4º John Mac Donald; calderero, Malcon Mac Phail.

Goleta **Covadonga**. Comandante, capitán de corbeta Manuel T. Thomson; teniente 1º Francisco Rondizzoni, id. 2.° Arturo Prat, id. id. Carlos Condell.

Guardiamarinas. Constantino Baunen, Luis Errázuriz, Francisco Sánchez.

Maquinistas. 2º Eduardo Hyatt, 3º Ricardo Ower, id. id. Dionisio Monterola.

Faltan datos exactos de los náufragos de la *Amazonas*, que se embarcaron indistintamente en los buques adonde pudieron llegar.

⁂

La noticia del combate de Abtao causó honda emoción á Mendez Nuñez, comandante en jefe ó brigadier de la flota española que bloqueaba Valparaíso. Era la tercera impresión de sorpresa que recibía en esa flota la inflación exagerada que resulta de juzgar desdeñosamente á los demás

Fué la primera causada por la noticia del fácil apresamiento de la *Covadonga*, frente á Papudo, que el cónsul americano comunicó á Pareja abordo de la *Villa de Madrid*, fondeada en Valparaíso y que precedió pocas horas al suicidio del soberbio almirante.

Fué la segunda la de la inaudita audacia con que el Perú había ido hasta declarar la guerra á España.

Y la tercera, la última, este rechazo de Abtao, incomprensible para quienes creían ingenuamente haber generado una raza tan abyecta y menguada, que, á la sola presencia del más débil barco español, quedaría enervada por el pánico y sin acción ni aun para implorar misericordia.

El Brigadier no pudo reprimir su indignación y el 16 de febrero, entregando á Pezuela el comandante de la *Berenguela*, el mando de la flota bloqueadora de Valparaíso, salió para Chiloé con la *Numancia*, *Resolución* y *Blanca* teniendo la percepción clara de que los buques peruanos permanecerían en Abtao hasta la arribada de los blindados que estaban al llegar. Indicó como punto de reunión el puerto de Lów y precipitó el viaje, creyendo que así lo exigía la honra de sus armas.

Respecto á este viaje decía al ministro de marina español:

"Reconozco las dificultades de él y sus peligros, y es muy probable que ó no encontremos al enemigo ó que éste se haya *situado en punto á donde no lleguen los fuegos de las fragatas;* pero en mi opinión, mi deber es poner de mi parte todos los medios para destruirlo. Si no lo consigo por imposibilidad material, no será mía la culpa, y PODEMOS CONSIDERARNOS AUTORIZADOS PARA TODO. Si al intentarlo perdiésemos una fragata, aun cuando esta fuese la *Numancia*, no creo que esa consideración deba tomarse en cuenta cuando se trata de la honra de nuestro país y de su marina."

Quedan subrayados dos períodos de este parte, que revelan la acertada previsión del Brigadier y sus propósitos ulteriores.

El combate de Abtao había demostrado que el apostadero de Chayahué era superable y se trasladó la flota unida á Huito, cuyo canal de acceso se estrechó más hundiendo ahí el vapor *Lerzundi*, rematado con otros en el Callao. Aquel hondo seno, especie de laguna rodeada de cerros nevados en invierno, situado al extremo del canal, bastante angosto, resultó como lo había previsto Mendez Nuñez, un punto á donde no podían llegar las balas.

Esto llevó al paroxismo el furor del Brigadier, que regresó á Valparaíso para cumplir lo que sin duda pensaba cuando dijo que de no hallar al enemigo á tiro podía considerarse autorizado para todo. Apenas en ese puerto notificó su bombardeo, el que contra toda previsión se realizó el 31 de marzo inmediato. Una de las más hermosas ciudades de la costa occidental de Sud-América fué el blanco que escogieron los barcos de Isabel II para demostrar su pericia, su cultura, su valor indomable, ó, simplemente, su orgullo frenético.

FIN DEL PRIMER TOMO

ROSENDO MELO.

[*Continuará*]

En alguna época de la existencia de Mainas ¿se ha dejado ó nó sentir la influencia Guaraní?

Estudiando la vida, usos y costumbres de las tribus del Amazonas, y muy especialmente las de los primitivos omaguas, yurimaguas y cocamas, observamos la gran analogía que existe entre estas razas y la tupi–guaraní y casi la comunidad de sus idiomas, no trepidando, por esto, en dar una respuesta afirmativa á la proposición que encabeza este artículo, que lo escribo casi sugestionado por mi estimado amigo Carlos Rey de Castro, quien inquiriéndome datos respecto de esas tribus y sus orígenes, me proporciona hoy el gusto de disertar respecto de tan importante tópico, tanto por complacerlo, cuanto por contribuir, de algún modo, al estudio de la etnología loretana.

Así como á la llegada de los conquistadores españoles hubo en el lado occidental del *Tahuantinsuyu* una raza más ó menos aguerrida y civilizada, que se llamaba *quechua*, y cuya influencia se extendía desde Panamá hasta la Patagonia, de Norte á Sur, y desde los Andes hasta el Pacífico, de oriente á occidente, así al arribo de los conquistadores españoles y portugueses al extremo oriental de la América del Sur, encontraron otra raza igualmente belicosa y culta, llamada *guaraní*, que comprendía una multitud de tribus extendidas del océano Atlántico á los Andes y de las Guayanas á los ríos Paraguay y Plata; habiendo ella poblado en época anterior hasta las mismas Antillas.

Venidos desde léjos, y según todas las trazas de México, como los quechuas respecto de los pocras, collas y aimaraes, los guaraníes llegaron poco á poco á ocupar casi todos los territorios de los antiguos *tapuyas;* y cuando éstos fueron conquistados y despojados, á su vez, por los portugueses, los guaraníes se dividieron entonces en dos grupos: unos que continuaron viviendo en estado verdaderamente salvaje pero independiente; y otros que en parte adoptaron las costumbres europeas, y en parte conservaron las suyas propias; habiendo recibido éstos, por tal motivo, de sus hermanos, el nombre despectivo de *tapuyas*, que quiere decir, que se hallan sujetos, que son ya dependientes y más ó menos esclavos.

Si la influencia y la hegemonía de los Incas, por el lado del Pacífico, se dejaba sentir en Panamá, Colombia, Ecuador, Bolivia, Chile y la República Argentina, manifestada en su idioma, conquista, monumentos y civilización, ¿qué de extraño tiene que la influencia guaraní, por el lado del Atlántico, se haya extendido, también, desde las riberas del Plata y del Paraguay y tributarios hasta las márgenes del Amazonas y Orinoco y sus afluentes, viniendo á morir en la cadena de los Andes?

El sabio abate L. Hervás y Panduro, auxiliado por los célebres padres jesuitas de Roma, llegó á admitir 51 tribus, que no pertenecían á la gran familia *tupi–guaraní*, clasificándolas en su "Catálogo de las lenguas de las naciones conocidas, y numeración, división y clases de éstas según la diversidad de sus idiomas y dialectos," preciosa obra impresa en Madrid en el año 1800 en 2 v. en 4º

Los capítulos 4º y 5º de la parte I, corresponden al Reino del Perú y misiones de Mainas, en los que latamente diserta con respecto á los idiomas de las naciones cercanas al río Amazonas y sus dialectos, remitiéndose para ello á las historias y relaciones formadas por los jesuitas. Según él, idiomas generales en esta región son el *guaraní*, y sobre todo el *quechua* que fué la más general y dominante al tiempo de la destrucción del Imperio Peruano.

Mr. Alcides d' Orbigny, en su obra "El hombre americano considerado bajo sus relaciones fisiológicas y morales", impresa en París en 2 v. en 8º en 1839, divide la etnografía sud-americana en tres grandes razas, á saber: los indo–peruanos, los habitantes de las pampas y los guaraní–brasileños, ó habitantes de las montañas, de las planicies y de las selvas; clasificación que, si se quiere, es más topográfica que étnica.

Por último, el sabio bávaro, Felipe von Martius (1794-1868), después de una convivencia con los indígenas del Brasil durante tres años, consiguió agruparlos en una metódica clasificación etnográfica. El admite dos familias en el Brasil, que son la de los *Tupis* y la de los *Guaraníes*, constituídas según la posición geográfica en más de 240 naciones y reunidas en ocho grupos de idiomas, de los que los principales son: el *tupi* y el *guaraní*.

Los *tupis* se hallan establecidos en la parte setentrional del Brasil, en casi toda la región del Alto Amazonas ocupada por los mainas, vecinos de los omaguas; en la parte meridional, hasta la frontera de los Moxos; en el valle del Amazonas, hasta la desembocadura del río Madera; y por el lado del litoral, hasta la bahía de Paranaguá.

Los *guaraníes* habitan las áreas ocupadas por los Mojos, Chiquitos y el Chaco setentrional, por el litoral del Atlántico la parte que queda comprendida entre la bahía de Paranaguá y el estuario del Plata y lo mismo en el vasto territorio transbrasílico hasta el valle del Orinoco ocupado por las Guayanas y Venezuela. Los indígenas *guarayos*, que pueblan el departamento de Santa Cruz de la Sierra, en Bolivia, y los *tobas*, que habitan las márgenes del río Paraguay, son descendientes de los guaraníes, pues hablan su lengua.

Martius, por la numerosa población que representaban, por la organización y recursos bélicos que tenían, por el desenvolvimiento intelectual y por las primitivas leyendas en que abundan, presume que los *tupis* hayan sido la nación invasora que habiendo vencido á los guaraníes, los regnícolas primitivos, dislocáronse más tarde, hasta el grado 25 de latitud sur, refluyendo después para el norte y extendiéndose, por último, por todo el occidente.

Es cierto que en la época del descubrimiento del Brasil existía en el litoral una raza que hacía constantemente la guerra contra una otra localizada en el interior, circunstancia que fué de gran provecho para los conquistadores; pero las posteriores investigaciones de Martius, así como las subsecuentes y modernas pesquisas del doctor Carlos von de Steinen, en el Xingu, son unánimes en proclamar la identidad de todas estas tribus por las íntimas semejanzas dialécticas.

Sostienen la misma teoría que el abate Hervás, d' Orbigny y Martius, el doctor Couto de Magalhaes, en su preciosa obra *Etnología salvaje del Brasil*, quien reputa al idioma tupi–guaraní como la lengua común y general á los hombres selvícolas; el doctor Vernau, profesor de etnografía en la Escuela Colonial de Francia, quien afirma que el guaraní, idioma hablado en el alto Paraguay, se halla estrechamente emparentado con el *ario–tupi*, y forma con esta lengua y la omagua un grupo afine y particular entre las lenguas primitivas americanas; el poeta A. Gonzalves Díaz en el interesante capítulo "*Emigración de los indígenas del Brasil*" y el doctor Ribeyro de Sampaio, quien afirma que en 1709 los jesuitas españoles descendieron á las posesiones portuguesas con fuerzas y llegaron á la población llamada *Parauari*, después á la *Tayasutiva*, y por último á *Coary*, habiendo arrebatado de las dos últimas á las naciones *Yurimauás* y *Cambebas*, con las que fundaron en la provincia de Mainas los pueblos de San Joaquín de Omaguas cerca de Nauta y el de Nuestra Señora de las Nieves de los *Yurimauás* en el río Huallaga, próximo al de la Laguna; siendo ambos descendientes de las tribus de los mismos nombres que todavía hablan la lengua tupi, indígena del Brasil.

Para concluir este estudio réstanos decir que, según el padre jesuita José Chantre y Herrera, en su importante obra "Historia de las Misiones de la Compañía de Jesús en el Marañón Español", Madrid 1901, 1 volumen de 744 páginas, en 4º. la lengua Omagua es matriz de la Cocama, que se halla extendida en el río Ucayali. De esta última lengua de los Omaguas, agrega, dudaban los misioneros si era matriz ó hija de la famosa lengua tupi del Brasil ó geral, ó de la no menos célebre guaraní del Paraguay, con las cuales tiene tanta hermandad ó semejanza, que un padre que pasó de Omaguas al Brasil trataba por medio de ella con aquellos indios y entendía las doctrinas que tenía impresas en su lengua; y lo mismo le sucedió con los misioneros de guaraníes, cuando hablaban en lengua guaraní" [Libro II, cap. X, pág. 93].

Parece que el padre á quien alude fué el jesuita alemán Samuel Fritz, que tanto se distinguió por sus trabajos evangélicos en la provincia de Mainas.

El famoso padre Juan de Velasco en su "Historia del Reyno de Quito", publicada en 15 de marzo de 1789, afirma que el idioma de los cocamas tenía mucha semejanza con el de los omaguas, á tal extremo que muchos autores confundían y amalgamaban á ambas tribus por la casi identidad de sus lenguas.

El abate Hervás atribuye la ruina y desolación de las naciones que estaban bajo el dominio español en el Amazonas á las sangrientas correrías y refinada rapacidad de los portugueses que después de separarse de Castilla, hicieron entradas y daños considerables en las misiones de Mainas en 1682, 1690, 1709 y 1710. Lleváronse como esclavos más de 50,000 indios, y de las naciones Omaguas y Yurimaguas que les habían hecho gran resistencia, cautivaron á más de 16,000, de los cuales muchos murieron.

En 1705, según el padre Chantre y Herrera, y en 1709, según Wilkens de Mattos, los portugueses atacaron á siete pueblos de Omaguas y Yurimaguas del Coari, á quienes sometieron á sangre y fuego, haciendo cautivos á los vencidos y escapándose sólo dos de ellos de ese vandalismo y ruina, que fueron uno de Omaguas y otro de Yurimaguas, los que huyeron á toda prisa á más de quinientas millas de distancia, surcando las aguas, siendo éste y no otro el origen de los pueblos de San Joaquín de Omaguas y del de Nuestra Señora de las Nieves de Yurimaguas y Ainaris en las riberas del Huallaga: fundado el primero por el padre Samuel Fritz en 1687, y cuando éste se destruyó lo volvió á refundar el mismo venerable sacerdote en 1711, y el segundo por el padre J. Jiménez el 5 de agosto de 1711.

En 1897 conocimos en Iquitos á José Lorenzo Sinti, natural de Omaguas, que hablaba correctamente las lenguas portuguesa y geral [tupi-guaraní], habiendo militado también en la guerra del Paraguay, á cuyo país fué por el Amazonas, el Madeira y el Paraná, de cuya campaña y acciones de guerra daba los pormenores más circunstanciados, como que había sido actor en ellas.

Juan Wilkens de Mattos en su "Diccionario topográfico del Departamento de Loreto" dice que la tribu Omagua fué catequizada por los jesuitas en 1645, que el padre G. de Cuxia logró reunirlos en poblaciones, que el padre Samuel Fritz estableció con ellos 40 aldeas y que en 1709 los misioneros españoles jesuitas trasladaron la población Yurimagua de *Taiasutuba ó Tayasutiba* en el Solimóens, entonces misionada por los padres Carmelitas, á la margen izquierda del Huallaga entre los ríos Paranapura y Shanussi; habiendo sido esa tribu catequizada entre 1683 á 1727 (páginas 112 y 95].

El canónigo Francisco Bernardino de Souza en su obra "*Recuerdos y curiosidades del valle del Amazonas*".- Pará 1873.—Tipografía del Futuro, en el vocablo *Yurimauás*, se expresa así:

"Valiente tribu de los indios del Solimóens y verdaderos fundadores de la feligresía de Coary.

"Misionada esta tribu por los Carmelitas, pérfidamente arrancada á ellos por los jesuitas españoles, que con parte de ella fundaron una población en el río Huallaga.

"Fueron los Yurimauás, quienes en el Coary prestaron acogida hospitalaria al capitán Pedro de Texeira á su regreso del viaje de Quito.".

F. J. de Santa Anna Nery, en su obra "El país de las Amazonas, El Dorado, las tierras del cautchouc", París, L. Frinzine y Cía. Editores, 1885, dice: "La lengua *tupi* ó *guarany* llamada también *lengua general* [lengua geral] es hablada todavía hoy día por los indios de la América del Sur, desde las Guayanas á las pampas de la Patagonia. Un *amazonense* (así se llama á los hijos del Estado de Amazonas, cuya capital es la ciudad de Manaos] que se encontró de 1865 á 1867, durante la guerra del Paraguay, en ésta República, en la del Uruguay y en la Confederación Argentina, ha comprobado que se habla aún en estos Estados la "*lengua general*" [*Gramática da lingua brasílica ge-*

ral, por Pedro Luís Simpson-Manaos, 1877.] El, añade, que no solamente los indios hablan este idioma, sino también muchas familias de buena sociedad se sirven de él habitualmente. De esta suerte, el sujeto á que nos referimos llegado de la extremidad setentrional del Brasil, del fondo mismo de la provincia de las Amazonas, era comprendido sin dificultad por todos los naturales del Plata, hablándoles el tupi de los indígenas de la Amazonía (capítulo VII, página 225.]

El doctor J. Severiano da Fonseca, en su "*Viaje al rededor del Brasil*", 2 vls., Río de Janeiro, 1881, ha compuesto cuadros comparativos muy curiosos para demostrar la analogía que existe, sea entre un cierto número de palabras de estas diversas lenguas sud-americanas, ó sea entre estas palabras en los diferentes dialectos derivados de cada una de las lenguas principales.

Por lo expuesto, no se puede, pues, remitir á duda alguna la influencia guaraní en Mainas: ella se halla comprobada, de una manera palpitante, con los argumentos etnográfico y filológico, que son concluyentes.

Viniendo á la filología, los vocablos *Itaya*, *Yaquirana*, *Yavary*, *Ituhy*, *Itecuahy*, *Callarú*, *Manaca-purú*, *Igará-paraná*, *Caraparaná*, *Yacarité*, *Boya-huassú*, *Avati-paraná*, son, entre otros, que por de pronto se nos ocurren, de la más correcta filiación guaraní.

La frase *pororoca*, viene de la palabra onomatopéyica *poroc-poroc* que significa reventar seguidamente.

Parana-pura significa río lleno.

Taba-tinga, tierra colorada.

Itacoatiara, piedra pintada.

Jacy-taperé, hacienda de la luna.

Itacamiaba, piedra de la selva.

Tapajoz, que viene de *tapayuparaná* [río negro].

Tijoca, que viene de tigioca ó tijoca, sitio de la espuma.

Igara-pé, palabra compuesta que viene de igara, pequeña canoa ó garitea; y *pé*, camino: son canales estrechos por donde transitan pequeñas embarcaciones.

Pará, que significa *Río*, de donde le proviene el nombre á la ciudad que fundara Camillo Castello Branco. De este vocablo se deriva, también, sin duda, el nombre primitivo del río Ucayali que le llamaban los naturales *Apu-Paru* ó simplemente *Paru* (agua corriente).

Basta con los ejemplos citados para que quede ámpliamente demostrado nuestro aserto, nacido de la más íntima convicción.

Iquitos, 1908.

JENARO E. HERRERA.

De Huánuco á las montañas de Monzón

Prefectura del departamento
de Huánuco

Huánuco, abril 28 de 1908.

Señor Presidente de la Sociedad Geográfica.

Lima.

N. 65.

La Junta de mi Presidencia encargada de la apertura del camino de Huánuco á Monzón, dispuso que una comisión compuesta de los señores Víctor Repetto, alcalde del H. Concejo Provincial; Juan E. Durund, inspector de obras públicas y Evaristo Noria, encargado de la reparación del camino al Cerro de Pasco, estudiase la vía directa que más conviniese adoptar entre esta capital y el referido valle de Monzón.

Después de llenar cumplidamente su cometido, la referida comisión ha emitido un importante informe, no sólo por los datos que contiene sobre las vías estudiadas, sino por los que con esta ocasión han acumulado sobre la naturaleza del terreno, altitudes, descripción de pueblos y valles, producciones y otros de interés palpitante para la Geografía Nacional.

Además se ocupan en algún punto sobre demarcación territorial, y han descubierto que el río que figura en nuestras cartas geográficas con el nombre de Rondos, afluente del río Monzón, cerca de Tingo-María, no tiene el curso señalado, sino otro pequeño y hasta hoy desconocido que nace de la laguna Cumurah, y que el río Ticti que baja de la cordillera de su nombre y que en seguida toma la de Patay-Rondos y Jarahuasi es realmente el río Marcapuyán, que desemboca en el Huallaga.

Por todos estos datos, repito, he considerado de interés para la Sociedad Geográfica de su digna presidencia el referido informe, por lo que me complazco en remitirle un ejemplar completo con todos sus anexos y el croquis de su referencia.

Esta oportunidad me proporciona la honra de ofrecer á U. S. los sentimientos de mi distinguida consideración y particular estima.

Dios guarde á U. S.

Víctor Cárdenas.

Huánuco, 7 de marzo de 1908.

Señor Prefecto, Presidente de la Junta Encargada de la Apertura del Camino de Huánuco á Monzón.

S. P.

En fojas 38 útiles, tenemos el honor de elevar á U. S. el informe relativo á las vías, estudiadas por los suscritos, existentes entre Huánuco y Monzón.

Dicho informe, que remitimos por duplicado, vá acompañado de un croquis de la región recorrida, croquis cuya exactitud garantizamos tanto como la de los datos que en el citado documento consignamos.

Muy satisfecha quedará vuestra comisión, si con el trabajo que ha realizado puede prestar su modesto contingente á la obra del engrandecimiento nacional, cooperando á la apertura de tan necesario é importante camino, como lo es el que ha de unir Huánuco con las fértiles y casi inexplotadas montañas de Monzón.

No desperdiciaremos la oportunidad de ofrecer á U. S. las seguridades de nuestra más distinguida consideración.

Dios guarde á U. S.

S. P.

JUAN E. DURAND — VICTORIO REPETTO

EVARISTO NORIA

Alcaldía
del H. Concejo Provincial

Huánuco, 10 de abril de 1908.

Señor Presidente de la Sociedad Geográfica.

Lima.

Tengo el honor de remitir en fojas 40 útiles, el informe emitido de los estudios verificados sobre la estabilidad de las distintas vías de comunicación que debe unir esta ciudad con las montañas de Monzón.

En mi deseo de que la Sociedad de su digna presidencia conozca las labores de la Comisión que represento, y dé, al mismo tiempo, el fallo correspondiente, ruego á U. se sirva poner á la consideración de ese ilustre cuerpo el informe á que me refiero junto con el croquis respectivo, suplicándole que se digne publicarlo si lo estimare conveniente.

Aprovecho esta oportunidad, para ofrecer á U. los sentimientos de mi muy alta consideración y estima.

Dios guarde á U.

Víctorio Repetto.

Señor Prefecto, Presidente de la Junta encargada de la apertura del camino de Huánuco á las montañas de Monzón.

S. P.

Con fecha 15 de octubre del año próximo pasado, el señor Ministro de Fomento, en mérito del oficio de los HH. RR. de este departamento y de la solicitud de los vecinos del mismo, pidiendo que las Lp. 614.5.00, producto en su mayor parte de erogaciones destinadas al principio á la construcción del camino al Mairo, se aplicaran al establecimiento de una vía que una á la capital del departamento con las montañas de Monzón, dispuso que se formara la Comisión respectiva, la que una vez instalada, acordó en sesión del 31 de octubre último que una Comisión de su seno emprendiera viaje de exploración y estudio sobre las vías más cortas y menos costosas que podrían adoptarse para unir esta ciudad con las montañas de Monzón.

Nombrados los que tienen el honor de elevar á US. el presente informe y en cumplimiento del acuerdo adoptado salieron el domingo 12 de enero del presente año los señores: Victorio Repetto, alcalde del ayuntamiento; Juan E. Durand, inspector de obras públicas y del camino á Monzón y Evaristo Noria, director del camino al Cerro de Pasco, con el objeto de llenar su cometido.

Provistos de dos cargas de herramientas y de igual cantidad de provisiones, partimos de esta localidad á las 2 p. m., ascendiendo por Shogosh á la punta de Pishgo-callag y descendiendo en seguida á Quera, á donde se arribó á las 4 y 30 p. m., pernoctando en dicho lugar la Comisión.

El camino hasta aquí sólo necesita pequeñas reparaciones para convertirse en inmejorable. Se halla en las faldas del cerro de Rondos y los pequeños trabajos que demandaría podrían ser ejecutados por cuenta de los municipios de Huánuco y Quera.

Distancia: 2 y ½ leguas. (1)

Quera situada en la margen derecha del río Conchumayo, á 2 y ½ leguas de su afluencia al Huallaga frente al pueblo de El Valle, cuenta con mil trescientos habitantes. La población presenta un bonito aspecto, poseyendo buenos edificios particulares, techados de teja, una plaza principal vistosamente adornada con árboles y una buena iglesia de sólida y sencilla construcción.

La índole de sus moradores, en su mayoría blancos ó mestizos, es la de los pueblos trabajadores. La gente es laboriosa y activa, dedicándose en las extensas riberas que posee al cultivo de la caña de azúcar, maíz, alfalfa y frutas variadas.

En las faldas que le pertenece existen algunos fundos de importancia como los de Yerba-Santa, Piquitambo y Meza-pata.

Los terrenos de Quera se extienden: por el Norte hasta Huacrachuco [3 leguas]; por el Oeste hasta la punta de Jatun-punco [6 leguas] donde tiene sus nacientes el río Conchumayo; por el Sur hasta la punta de Rondos [2 leguas] y por el Este el fundo San Juan [½ legua], terrenos feraces en los que abunda el agua y el pasto y donde pueden establecerse importantes haciendas ganaderas.

Hace muchos años, desempeñando la gobernación de El Valle don Ignacio Figueredo, prestigioso vecino de Quera y actual poseedor del fundo "Libertad", los habitantes del pueblo que nos ocupa construyeron á sus expensas un camino que lo une con las provincias de Huamalíes y Dos de Mayo, á donde exportan sus productos.

Llama la atención lo poco que se han preocupado las autoridades de fomentar el adelanto de esta localidad, cuyos progresistas habitantes se hallan animados á cooperar activamente en la construcción del camino que una la capital del departamento con las montañas de Monzón.

Quera carece en la actualidad de una escuela en la que pueda instruirse la población escolar, calculada por los suscritos en 120 varones y 50 mujeres, cuyo empadronamiento respectivo le ha cabido el honor de iniciar.

---

[1] La legua tiene cinco kilómetros.

A las 8 a. m del día 13 continuamos la marcha con dirección á la punta de Huacrachucro, situada á tres leguas de Quera. En esta punta se une el camino de los que, para llegar á Patay-Rondos, prefieren la ruta que baja de Pishgo-cállag á San Juan, siguiendo por Llacón á Sirabamba. Camino de pendiente fuerte entre este último lugar y Huacrachucro y algo más largo, pues pone Huacrachucro á 7 leguas de la capital, cuando por el camino llevado por la Comisión informante quedan reducidas á 5 y ½. El camino desde Quera puede considerarse actualmente como muy transitable hasta para acémilas cargadas: tiene pendiente fuerte desde Quinua-pata hasta la primera Ventanilla, pudiendo obviarse este inconveniente con un desarrollo que comenzando en Uncho, al pie de Quinua-pata, y pasando por Maray-pampa y Verde-pampa vaya á terminar en la tercera Ventanilla, situada sobre Sirabamba.

Este desarrollo, bastante fácil de ejecutar por practicarse sobre terreno de aluvión, se halla pronto á realizarlo el pueblo de Quera, siempre que se le proporciorne las herramientas necesarias y previo abono de moderados jornales, cuyo monto estimamos no ascendería de S. 200.

Después de verificar algunas observaciones pasó la Comisión por Quichqui á la punta de Maray, bajando por Maray-pampa hasta Huágag, atravesando en sus nacientes los riachuelos de Maray y Huágag, pernoctando en la estancia de este nombre, distante 2 leguas de Huacrachucro y 7 y ½ de Huánuco.

La mencionada estancia de Huágag pertenece al pueblo de Quera y dista 1 legua á Jatun-punco, lugar á donde se reune el camino que viene de Chupán á las montañas de Derrepente, pasando por Julca, Portachuelo, Huágag, Maray-pampa y continuando por una de las gargantas de la cumbre de Maray.

El camino que existe en Huacrachucro á Huágag ha sido ultimamente refeccionado por los vecinos de Quera á quienes proporcionó herramientas la municipalidad de Huánuco. En la actualidad es transitable para el arrieraje, pero necesita algunas reparaciones á ambos lados de Maray y en la falda que dá acceso á Huágag. Toda esta zona es de puna, abundantísima en agua y pastos libres, lo que ofrece grandes ventajas al viajero y al arrieraje.

La compostura de esta sección del camino, á causa de algunos cortes en pizarra, costaría unos 600 soles, contando con la cooperación entusiasta de los habitantes de Quera.

En Huágag se le ocurre al viajero que sería preferible una vía que, marchando por el fondo de la quebrada, siguiendo el cauce del arroyo, sin atravesar las cumbres de Huacrachucro y Maray, fuera á terminar en Quera. Los informes tomados indicaron á la comisión la impracticabilidad de esta ruta, pero queriendo que la experiencia la cerciorara de ella, resolvió, como al efecto lo hizo, practicar á su regreso un viaje de exploración, cuyo resultado hallará US. en la página 17 de este informe.

El 14 en la mañana salimos de Huágag con dirección á Patay-Rondos, encontrando á una legua de distancia la garganta de Jatun-punco por donde cruza el yá referido camino de Chupán. Al Norte de esta garganta tiene sus nacientes el río Rangra-huasi que, unido con el Negro-cocha, afluye al Ticti; estando situado al Sur el origen del río Huágag que forma después el Conchumayo ó Quera.

Continuando un cuarto de legua de Jatunpunco se desciende, por terrenos ya de Patay-Rondos, á Rangra-huasi, donde en el río de este nombre desemboca el arroyo que baja de Agospita. De dicho lugar existe un camino muy angosto para la estancia de Sacsa, situada hacia el oriente; camino impracticable para herradura y que sigue entre macizos de granito.

Tras una hora de descanso y caminando ½ legua desde Rangra huasi pasó la Comisión por la garganta de Agospita, punto más elevado de esta ruta [3920 metros].

Hacemos notar que apesar de dicha elevación su paso no ofrece la menor dificultad por ser de camino bueno, completamente ajeno de peligros y que no necesita reparación.

De Agospita, descendiendo ½ legua por suave pendiente, se llega á Janca-huasi donde existen dos estancias ganaderas y se cultiva la papa al igual que en Rangra-huasi y Huágag; caminando un cuarto de legua más, por muy poco sensible ascención, se encuentra la cuchilla de Putaga. Apesar de no ser este el cuello más elevado de la cadena del Ticti ha dado su nombre á esta ruta central, á causa de existir como 500 metros de camino flanqueado de pizarra, siendo necesario su desarrollo y ensanche. El costo de esta reparación, desde Jatun-punco al descenso de Putaga [¼ de legua de la cumbre] puede estimarse en unos mil soles, pudiendo emplearse para la labor trabajadores del pueblo de Chupán, á la provincia del Dos de Mayo.

De la pampa de Putaga, descendiendo ¼ de legua por la quebrada de Huancamayo, se toma el puente de este nombre que atraviesa el río de igual denominación, afluente del Ticti. En este lugar se viene á tomar el camino real que vá del caserío de Ticti á Patay-Rondos y que es la vía preferida por la mayoría de los habitantes del Dos de Mayo.

Del puente de Huancamayo por camino ancho, cómodamente practicable para acémilas cargadas, situado á media falda y sobre la margen derecha del Ticti, se llega sin gradiente sensible, pasando por el caserío de Marías (1 legua) al pueblo de Patay-Rondos, situado á dos leguas del puente citado, sobre la margen derecha del río Ticti y su afluente el Rangra-huasi, á 13 leguas NO. de esta capital.

El pueblo de Patay-Rondos fué fundado por los indios del antiguo Patay (Auquis-patay) población incáica cuyos vestigios en la punta de Paquimushga situada á 3 leguas N. con pequeña inclinación al Este de su actual ubicación; indios que compraron los terrenos, por el año 1788, á Juan Bezares, dueño de un ingenio llamado El Obraje, cuyas ruinas subsisten, en la suma de 700 pesos, pagaderos en cascarillas.

La construcción de su iglesia, á juzgar por la inscripción que lleva la gran chapa que asegura su puerta principal, data del año de 1828.

Su población, exceptuando unas pocas familias, es completamente indígena y fluctúa al rededor de 1500 habitantes, comprendiendo los caseríos de Ticti, Rangra-huasi, Janca-huasi, Huancamayo, Marías, Purah, Cutpeo, Jatun-patay, Inchig, Cutash y las montañas de Chipaquillo.

Patay-Rondos es pueblo perteneciente al distrito de Chupán de la provincia del Dos de Mayo. Su extensión geográfica es igual á la de una provincia, pasando de 2,500 klms. cuadrados, pues su mayor largo de Norte á Sur, desde Chipaquillo á Jatunpunco, alcanza 15 leguas, y su mayor ancho de Este á Oeste, desde Ticti á La Mancha, pasa de 6 leguas, no comprendiendo en esta medición ningún otro pueblo del distrito de Chupán.

El clima es templado, bastante húmedo, con una temperatura media de 13 grados, viéndose la población cubierta de neblina durante más de medio año, por hallarse situada entre las cabeceras de dos montañas.

Sus producciones principales, cultivadas á los alrededores del pueblo, son: papas, maíz y fréjol, existiendo poca ganadería, apesar de la extensión de sus pastos.

Cuenta con una escuela mixta; pero estos indios que por lo general son refractarios á la civilización, no hacen concurrir á sus hijos en la proporción que debieran.

A causa de la división de la provincia de Huamalíes para formar la del Dos de Mayo, todos los vecinos de las montañas de Chipaquillo se sublevaron en 1876 contra las autoridades de Monzón, aislándose en sus transacciones comerciales, lo que ha dado origen á que interceptados materialmente desacrediten como impracticable la ruta por Patay-Rondos, estableciéndose así una odiosidad mútua que aun perdura.

El día 15 permaneció la Comisión en Patay-Rondos con el objeto de adquirir datos sobre la vía de Sacsa, en la parte desconocida para ella, y sobre el paso del río Ticti, tenido hasta hoy por todos los geógrafos y por algunos vecinos del lugar por el río Rondos, afluente del Monzón, lo que á la vez era contradicho por la mayoría de los habitantes de Patay-Rondos, quienes sostienen ser el río Cayumba que baja por las montañas de Derrepente á afluenciar directamente al Huallaga. Por otros datos adquiridos, la Comisión se impuso de que las pertenencias Inca-Cocha y Jara-Huasi de la hacienda Huaillacán quedaban á la vuelta del río Negro-cocha ó Rangra-huasi, en vista de lo que resolvió preparar para el siguiente día un viaje de exploración á pié por la ruta de Sacsa y efectuar á su regreso á Huánuco otro viaje que le confirmara los datos suministrados sobre la trayectoria del río Cayumba, confirmación que favorecería á una nueva ruta que, partiendo de Huánuco y continuando por Huarapa y Marcapuyán, pondría á las montañas de Monzón en una distancia máxima de 20 leguas de la capital del departamento. Esta ruta contaría con 9 leguas de buen camino entre Huánuco y Marca-puyán, cruzándose con el que viene de las montañas de Derrepente.

Teniendo en cuenta la Comisión la distancia que media entre Huánuco y Patay-Rondos y los auxilios que prestaría una junta subalterna de la principal, que procediera en sus actos con cargo de dar cuenta á ella, facilitando en mucho las labores del camino, resolvió nombrar á los señores: Francisco Cayco, agente municipal; De la Cruz Zeballos, juez de paz y Vicente Carúz, notable del lugar, para desempeñar dicho cargo, los que bajo la debida constancia recibieron las herramientas conducidas á ese pueblo, documento que fué extendido por duplicado y que acompañamos al presente informe entre los anexos respectivos.

El día 16, cumpliendo el plan que nos propusimos en la víspera, salimos de Patay-Rondos con dirección al Sur, siguiendo la quebrada de Negro-Cocha. Después de caminar dos leguas á pié, por una trocha entre bosques, llegamos á las 12 del día al pié del cerro de Sacsa, comenzando inmediatamente su ascención. La base de este cerro la constituye una mole de granito, siendo coronado por blocks de pizarra negra.

Convencidos de la ingente suma que demandaría el descenso á Negro-cocha salvando la pendiente entre macizos de peña, optamos por abandonar esta vía que, por su rumbo geográfico, es la más corta; pero, que por su gran ascenso y los inconvenientes apuntados, la Comisión no se hallaba en el caso de preferirla, regresando á Patay-Rondos.

El 17 salimos de este pueblo en viaje á la montaña, descendiendo al puente del Tingo [¾ legua] y tras un cuarto de legua de subida al caserío de Purá. Para llegar á este lugar los habitantes de Patay-Rondos construyeron un camino que con un puente, destruido hoy, más arriba del Tingo, acorta en media legua la distancia; pero si en lugar de partir de Patay-Rondos lo hiciera del caserío de Marias, por pendientes muy suaves, la disminuiría en una legua, salvando en mucho la gradiente.

De Purá, tras un ligero descanso y cambio de la mitad de las cabalgaduras, llegamos á la cuesta de Paquimushga, distante 3¾ leguas de Patay-Rondos.

Esta cuesta, apesar de ser corta, es uno de los peores sitios del camino. Su mala condición actual puede salvarse con un desarrollo que partiendo de Cutpeo termine en Patay-Anquillo, situado á 200 metros de la cumbre de Paqui-mushga y donde existen las ruinas de la población incáica de Patay.

Tras un corto descenso llegamos á Inchig, lugar donde pernoctó la Comisión.

El camino hasta la estancia de Inchig, no presenta ningún otro inconveniente que la citada cuesta de Paquimushga y la necesidad de abrir algunos desagües, incovenientes salvables con unos mil soles.

El 18 continuamos de Inchig, pasando por el tambo de Cutash á la cumbre de este nombre [3475 ms.], último cuello del camino, desde donde comienza el descenso á la montaña y seguimos por los desfiladeros de Pagllash y Chalona hasta un punto denominado Pozo, inmediato á la Cruz de Gloria, situado á una legua de Cutash ó sea á dos de Inchig.

Esta sección, en una longitud de una legua, es la más importante y la que exige mayor suma de trabajo por marchar sobre una cuchilla de mantos de pizarra blanca [Gneis], mantos que pueden ser retirados á ambos lados del camino empleando combas, cuñas y unos pocos tiros de dinamita, estimando los suscritos el valor de este trabajo en unos 1,200 soles.

Descendiendo una legua de Pozo, se llega al punto denominado Tambo de Huamancoto, continuando por los llamados de Chaupis y de Caraña, distantes una legua entre ellos y siguiendo una media legua más se encuentra el puente del Tingo ó sea á la entrada de la montaña de Chipaquillo, donde comienzan los cultivos de coca.

Toda la parte de camino comprendida entre Pagllash y Gloria sigue la cresta de la montaña que separa la gran quebrada de Garguarrajo de la del Tingo ó Gloria, atravesando por medio de un puente á la margen derecha de este último río.

Estas 3½ leguas pueden ser refeccionadas mediante la suma de 600 soles. La distancia existente entre Patay-Rondos y el comienzo de los cultivos de coca es de 9½ leguas, siendo más de su mitad de camino expedito para hacer el viaje con acémilas cargadas.

Las comunidades interesadas é inmediatas de Marías, Chuquish, Chupán y Patay-Rondos, dependientes de la provincia del Dos de Mayo, pueden proporcionar los trabajadores necesarios para esta reparación.

Los pobladores de la región apuntada se hallan vivamente interesados en la compostura de este camino, pues ó son propietarios en Chipaquillo ó tienen comercio con dicho lugar, pudiendo proporcionar un contingente de 200 buenos peones y algunos picapedreros, turnable cada dos semanas durante tres turnos, con lo que quedaría expedito el camino comprendido entre Patay-Rondos y el Tingo de Chipaquillo.

Este día pernoctó la Comisión en la garganta del Tingo, distante 3 leguas de Monzón.

El Tingo tiene un buen camino hasta el pueblo, de cuya limpia y conservación se hallan encargados los propietarios vecinos dirigidos por el señor Guillermo Rewes, persona respetable, á quien se le puede proporcionar las herramientas necesarias y extender el respectivo nombramiento, si la junta lo tiene por conveniente.

El 19 continuamos nuestro viaje pasando por innumerables chacras de coca, caña y café, situadas en la región de los bosques, atravesando las extensas y fértiles quebradas de Tingo, Cuchirragra y Chaupiyacu, quedando frente á ambas orillas los caseríos de Marías y Paucaco y llegando al puente de Pucará, que es el punto en donde afluye al Monzón el río de Chipaquillo.

Para considerar la importancia de la quebrada de este último nombre bastará apuntar que su producción iguala á la suma de la de las demás quebradas y montañas del distrito de Monzón.

Las producciones de esta zona, además de las ya indicadas, consisten en arroz, cacao, paja toquilla, caucho blanco y todos los demás productos propios de la región de los bosques; la población de esta quebrada, contando entre moradores y transeuntes, puede considerarse en unas 1000 personas.

Caminando algo más de media legua desde el puente de Pucará se llega al pueblo de Monzón.

Monzón.—Situado al Norte, con pequeña inclinación al oeste, de esta capital, y sobre la margen derecha del río de su nombre, tiene una extensión de 1000 metros.

Cuenta con una iglesia deteriorada, una plaza en declive y 12 casas de rústica construcción, irregularmente distribuidas. La población se halla diseminada en las quebradas donde tiene sus propiedades, comprendidas entre Chipaco, Carmen, Auncantagua, Libertad y América, que forman el antiguo ó alto Monzón, situado al oeste del puente de Pucará; y en las que forman el bajo Monzón, constituido por las haciendas: Chingana, Montegrande, Mono, Chicoplaya y Marconi; los caseríos de Taso grande y Cachicoto; la Manchuria y los bosques de Bella, Machete y Atadijo (hoy Tacna, Arica y Tarapacá) situados al oriente del puente de Pucará.

Toda la orilla izquierda del Monzón está poblada de pequeñas chacras pertenecientes á los vecinos de las montañas de Huamalíes, Huari, Huarás y Huánuco; hallandose algo más al Norte la región de Taso Chico del distrito Arancay, cultivada por vecinos de Huamalíes, Pomabamba y Huari.

Los habitantes de la orilla izquierda del Monzón, desde Tingo María á las nacientes del Chipaco, obedecen en lo político y judicial á las autoridades de la provincia de Huamalíes, ignorando que, por la demarcación geográfica vigente, toda esta zona figura en los mapas oficiales como dependientes de la provincia de Huallaga que perteneció al departamento de Loreto, hoy correspondiente al nuevo de San Martín, y que comprende toda la quebrada de Atadijo ó Cucharas, la de Taso de Arancay, las montañas del Carmen y Huánuco, de Huancabamba; Chipia y Yanajanca, de Piura y San Vicente, San Pedro y Piso, de Huacrachucro; estando toda esta región comunicada con Huamalíes y Huarás, habitada por vecino de ellas y sin ninguna vinculación. Con Saposoa, capital de la provincia de Huallaga, de la que oficialmente debe depender; extrañando que los representantes á Congreso y las autoridades políticas no hayan gestionado la legalidad de una demarcación favorable á la provincia de Huamalíes.

Las irregularidades referidas serían salvables si se creara una nueva provincia que tuviera como distritos: Uchiza, Tingo María, Chipaquillo hasta el Tingo de Patay-Rondos; Arancay y Monzón. La capital podría establecerse en el centro de esta región que lo constituye el puente de Pucará (½ legua al este del pueblo de Monzón); y que además de contar en sus inmediaciones con un plano perfecto, es el único lugar ventilado y dotado de abundante agua, proveniente de Paucato. En el sitio de que nos ocupamos existió una población fundada por las misiones jesuitas á mediados del siglo XVII, población que destruyeron las salvajes.

El distrito de Monzón posee dos escuelas, una comisaría con 15 soldados y una oficina recaudadora de impuestos que, por su mala organización y los inconvenientes del terreno, apenas recauda algo más de mil soles mensuales, cuando ahora diez años el impuesto á la coca, solamente, produjo esa renta.

Hay implantada una fábrica de cocaína, pasando de seis los ingenios de elaborar caña de azúcar; pero estos últimos de producción tan limitada que no alcanza, ni con mucho, á satisfacer las exigencias del consumo local.

Además de las producciones ya indicadas, existe en la parte baja de Monzón, en las quebradas de Rondos, Bella y Atadijo, shiringa y jebe negro en abundancia, estando dedicada á su explotación la casa Cafferata, Iberico, Loli y Cia., cuya principal reside en Huaráz y, desde hace próximamente un año, algunos otros industriales.

En la actualidad los vecinos de Monzón exportan sus productos por la vía de Tantamayo (14 leguas, de las que 9 son de pésimo camino) cuya reparación costosísima jamás salvaría los inconvenientes de esa ruta, conocida por la Comisión desde 1903. Desde Tantamayo tienen que caminar algo más de 40 leguas para arribar al Cerro de Pasco, á donde llegan dichos productos ennegrecidos por el enfriamiento y la distancia, causando por este motivo una baja de 20 % al precio de la coca exportada.

Para las exigencias locales de Llata y Huarás sobran los productos de la montaña de Arancay, cuyos vecinos cuentan, para el exceso de producción, con otra fábrica de cocaína; de manera que está en la conveniencia de los vecinos de Monzón exportar su coca á Huánuco, donde alcanza el mismo precio que en el Cerro, recorre dos tercios menos de camino (20 leguas en lugar de 50) y no sufre los peligros que por la ruta de Tantamayo.

Llevada por esta vía la coca hasta el Cerro, dadas las desfavorables condiciones en que llega, el vendedor es víctima de los caprichos del comprador, quien marca el precio abonando la mayor parte de él en mercaderías, cuyo valor está recargadísimo, fundándose para cometer tal expoliación en la mala calidad del artículo ya ennegrecido y en el poco peso de los fardos, á causa de la gran distancia y pésimo camino recorridos.

En cuanto al comercio de Huánuco, expende sus mercaderías á precios notoriamente más bajos que el del Cerro, á causa de que en este último lugar son mayores las contribuciones, más caros los arrendamientos, subidos los sueldos de los empleados y servidumbres, la alimentación más costosa, el clima frígido y los sufrimientos del propietario le exigen un mayor castigo á sus artículos para indemnizarse en algo de estos mayores gastos y penalidades.

Otro tanto, sino más, ocurre con el comercio de Huarás y Llata con Monzón, pues las mercaderías necesitan 4 días desde el puerto de Casma para llegar á Huarás, en vez de los tres que se emplean del Callao á Huánuco, agravando esto el flete y distancia de las 54 leguas que median entre Huarás y Monzón, exceso de flete y distancia que tiene que producir un exceso de precio para obtener utilidad.

Estos inconvenientes serían salvados con el tráfico establecido por Patay-Rondos; pero el aislamiento que existe entre Chipaquillo y Monzón desde la sublevación de 1876 ya referida, hacen que hasta hoy subsistan.

Además existe en algunos hacendados de Huánuco la creencia de que conducida á esta plaza la producción de Monzón, la abundancia del artículo abarataría su precio. A la simple vista esta creencia parece fundada, pero si se tiene en cuenta que la coca de Monzón es exportada en la actualidad al Cerro de Pasco, el día que deje de concurrir á ese mercado y venga á Huánuco, será á este lugar á donde tendrán que buscarla los que la necesiten, probando así lo erróneo de tal creencia.

Debe también considerarse que existiendo un mercado común para la coca de Chinchao, Derrepente y Monzón, desaparecerá la competencia que hoy se hace en el Cerro, pues los compradores en esta plaza especulan en dos formas: con los productores de Monzón, rebajándoles el precio sobre el de Huánuco y con los de esta ciudad nivelándolos á los pagados por la coca de Monzón, advirtiéndose que al salir del Cerro no existe más diferencia entre la coca de Huánuco y la de Monzón que la de su respectiva calidad, significando poco el lugar de su origen.

También se sostiene que comunicado Monzón con Huánuco los productores de aquella montaña, al no perder sus productos é introducirlos á esta ciudad, la mayor oferta traería por consecuencia la menor cotización de la coca. Este argumento, además de ser egoísta, carece de fundamento, puesto que actualmente, y con mayor razón más tarde, la coca de Monzón es exportada á Europa por la vía de Tantamayo y verificado el perfeccionamiento de esta ruta, como consecuencia de la no apertura de la de Huánuco, resultaría el mismo aumento y el mismo mejoramiento en su calidad, considerado como dañino, suscitándose una verdadera competencia en mercado lejano, sin provecho para el comercio, agricultura, arrieraje y artesanos de Huánuco, llamados á aprovechar de las ventajas que les ofrece la ruta de esta capital.

Otra ventaja para los agricultores y comerciantes de Huánuco es el consumo que, en muy regular escala, hacen las haciendas de Monzón, de azúcar, trigo, fréjol, papas y ganado, procedentes de las remotas poblaciones de Conchucos y Huarás, á precios elevados en razón de la distancia; productos que podían enviarse de esta ciudad, y aún el aguardiente podía remitirse desde Huánuco, pues si es verdad que en Monzón se elabora con perjuicio de los cultivos de coca y cacao, su producción dista mucho para alcanzar á la satisfacción de las necesidades de esa localidad.

Los braceros concurren abundantemente á Monzón, los que con un pequeño aumento prestarían innegables y provechosos servicios á los hacendados de Huánuco, proporcionándoles economías en los jornales y satisfaciendo la demanda creciente de brazos.

A todas estas consideraciones hay que agregar la enormidad de caucho y jebe que se produce en la extensa zona del bajo Monzón, en su casi totalidad inexplotada, lo que constituiría una nueva fuente de riqueza para nuestra juventud ávida de trabajo y para empresas progresistas, teniendo la ventaja de un camino cómodo, corto y abundante en recursos que pone la región del jebe á una distancia más corta que la que hay al Mairo, siendo los gomales de Monzón los que se hallan más próximos á la capital de la República.

Permanecimos en Monzón y Chipaquillo hasta el día 24 en que emprendimos el regreso hasta el caserío de Pucará á una legua de Patay-Rondos.

El 25 contramarchamos de Purah, con dirección á los bosques de La Mancha, siguiendo la margen derecha del río Ticti, á fin de confirmar si este era el río Rondos y además estudiar si era conveniente el encuentro de un paso que diera fácil acceso á la ruta de Marcapuyán (Rurruhán), que viene de Huánuco por Huarapa y Marcapuyán y por el pié de La Mancha, siguiendo la quebrada de Cuchirragra iría directamente á la montaña de Chipaquillo. Caminando una legua desde Purah llegamos al pequeño caserío de Jatun-Patay y continuamos hasta que la falta de pasaje por entre el espeso bosque nos impidió seguir adelante. Efectivamente existe una trocha transversal que partiendo de Marcapuyán atraviesa el río que nos ocupa, al pie de La Mancha, y que tiene facilidades para llegar á Patay-Auquillo ó á la garganta de Cuchirragra, acortando en ambos casos la distancia, suprimiendo en el primero la cuesta de Paqui-mushga y el desfiladero de Paglliash en el segundo.

Las razones para seguir creyendo que este sea el río Rondos son las siguientes:

1°.—Que en nuestro viaje á Monzón, entre Patay y Monzón, no hemos encontrado otro río que corra hacia el Este, ni ninguna cuenca ó quebrada que pueda suponerse pertenecer al río Rondos.

2°.—Que todos los geógrafos, desde Sobreviela hasta Raimondi, consideran al río Rondos en la situación del río Ticti y con una trayectoria mayor que la del Cayumba.

3°.—Que varios prácticos, entre ellos don Luís Silva vecino de Monzón, conocedor de estos bosques, y los moradores antiguos de Patay-Rondos, nos han sostenido ser el río que pasa por este pueblo el que afluye con el nombre de Rondos al Monzón.

Sin embargo, uno de los miembros de la Comisión sostiene conocer el punto de reunión de este río, que baja de Ticti, con el que impropiamente denominan Cayumba, que baja de Marcapuyán y que reunidos afluyen al Ticti que desde el pié de Cormay debe llamarse Cayumba, razón esta que, agregada á lo sostenido por la mayoría de los vecinos de Patay-Rondos, ha aumentado nuestras dudas.

Las razones que dan para sostener que este río sea el Cayumba y no el Rondos, son las siguientes:

1°.—Que la dirección constante que, desde el pié de Cormay, lleva el río Ticti, es de O. á E., igual á la del Cayumba cuya trayectoria por entre las cadenas de cerros que se divisan á gran distancia impide á este río tomar la dirección NE. que sigue el río Rondos para afluir al Monzón.

2°.—Que explican las nacientes del río Rondos á la mitad de la trayectoria entre el Cayumba y el Monzón, esto es entre las nacientes de los ríos Cuchirragra, aflunte del Chipaquillo y Cumurag, del Cayumba. Tanto para confirmar este hecho importante, cuanto para conocer el acceso de la vía de Marca-puyán, por la Mancha á Chipaquillo, y antes de aventurar una opinión que no se halle sólidamente fundada, la Comisión acordó examinar la región por la indicada ruta, después de su regreso á Huánuco.

En la tarde regresamos por Purah á Patay-Rondos.

El 26 se descansó en este pueblo; el 27 á medio día salimos hasta Rangrahuasi; el 28 á las 3 p. m. llegamos á Quera; el 29 contramarchamos de este pueblo por el fondo de la quebrada hasta frente á Pucutin [3 leguas] y confirmamos las dificultades que existen para unir la ruta recorrida con las quebradas de Quichqui ó Huágag á causa de ser muy empinados los cerros y formados por piedra granítica, volviendo en la tarde á Quera y estando de regreso en Huánuco á las 8 p. m.

⁂

El día 17 de febrero salimos nuevamente de esta ciudad por la margen derecha del río Huallaga hasta el puente del Valle, situado á 2 y ½ leguas de Huánuco, continuando por la orilla izquierda del mismo río hasta el pueblo de Cascay distante media legua más. Dejando aquí el Huallaga tomamos por la margen derecha del río Cascay con rumbo N. 50 O. hasta el puente de este nombre, pasando, por su margen izquierda, los caseríos de Chinobamba, Quechualoma; las chacras de Cancán; el caserío de Gauromayo, llegando hasta la hacienda Huarapa, á tres leguas de Cascay.

El día 18, después de tres leguas de camino por la derecha del río Huarapa, llegamos á la altiplanicie de Marcapuyán. En dicha pampa nace el arroyo que dá origen al Huarapa y que corre hacia el Sur 40° O., así como otro que marcha en sentido opuesto N. 50 E. que vá por la quebrada de Ramos hacia el Cayumba; á 8 cuadras de esta planicie se halla el arroyo de Taullimachay, tras de las ruinas de Marcapuyán, origen del río Ramosniyog que, después de recibir al anterior recoje las aguas del Laipipata á una legua de este lugar; y al pie del cerro de San Francisco dos leguas más abajo, recibe por su margen izquierda al Incacocha. Por su derecha afluyen los riachuelos de Santa Clara, Santa Rosa, Pácag y San Juan y varios arroyos insignificantes hasta el pié de Cormay, donde se le reune por la izquierda un río más grande denominado Jara-huasi. Desde este punto sigue con el nombre de río Cayumba por entre las montañas de Derrepente hasta afluir en el Huallaga, pocas cuadras después del Salto de Chinchavito.

El camino directo de Huánuco á las expresadas montañas de Derrepente es el mismo que hemos seguido hasta la altiplanicie de Marcapuyán, desde donde continúa por la margen derecha del arroyo que desciende de este lugar á las indicadas montañas.

Después de 10 cuadras de marcha y dejando este camino á la derecha llegamos á la estancia de Ututo, donde se pernoctó.

El 19, continuando por la falda del cerro Mágraj, se encuentra la punta de su nombre, donde aparece el camino usado por los indígenas de Chupán y Chuquis de que ya hemos tratado y que pasa por el Portachuelo, Huágag, Maraipunta, Runatúcuj, Pachachácag, Tingo y esta cumbre, encontrándose á ¾ de legua de ella, en el tambo de Ramosniyog, el camino de Derrepente.

A media cuadra de la punta de Mágraj hallamos en las peñas unas inscripciones que suponemos indiquen la proximidad del Malpaso, inscripciones cuya parte legible hemos copiado.

El Malpaso tiene una extensión de 10 cuadras en cuyo trayecto demórase más de dos horas, por cuya razón empleamos cerca de tres hasta las entancias del Tingo situadas á ¾ de legua de nuestro alojamiento; dejando en este lugar la ruta de Chupán y después de un cuarto de legua de camino se llega á la estancia de Incacocha, á cuyo frente, sobre la margen izquierda del río de su nombre, está situada la laguna (3350 metros) en que dicen los indígenas tomaba baños el Inca.

Siguiendo ¾ de legua por la quebrada de Incacocha se llega al cerro Puntacuerno, de donde hay que descender una legua para dejar Papahuasi hacia el O. Subiendo á Cruz-punta nos colocamos sobre Jara-huasi, frente á las cumbres de Paquimushga, Huancacocha y Cumurah, que se encuentran en la cadena que separa el río Monzón del Patay-Rondos. Vimos desde esta punta que el río que nace en la cordillera de Ticti y baja por la quebrada de Huancamayo, recibiendo después el nombre de Patay-Rondos y que pasado este lugar tiene como afluentes por la derecha á los ríos Rangrahuasi y Papahuasi y por la izquierda á los que bajan de Purah, Jatunpatay, Paquimushga ó ruinas de Rondos. Inchig ó Cútash, Purupuro, La Mancha, Chagohuasi é Insur, es el mismo río que con el nombre de Jara-huasi penetra en las montañas de Derrepente, de O. á E., recibiendo al pié de Cormay á los ríos descritos entre Ramosniyog y San Juan, los que reunidos forman el Cayumba, afluente del Huallaga.

El río que con el supuesto nombre de Rondos describió el geógrafo Fray Sobreviela por considerarlo como el río que pasa por ese pueblo y que desemboca por la derecha en el río Monzón, tres y media leguas antes de Tingo María, es otro río que tiene una trayectoria más corta y que nace en la laguna de Cumurah, entre las nacientes de los ríos Taso, Cuchirragra y Purupuro.

En el mapa del señor Raimondi se ha cambiado el nombre de Patay-Rondos por el de Rondos simplemente, que en las correcciones posteriores se le ha denominado de Rondos, nombre con el que hasta hoy se le llama por los habitantes de las riberas del Monzón, los que sostienen la creencia de ser este río el mismo que pasa por entre el actual pueblo de Patay-Rondos y las ruinas del antiguo Rondos. Como la existencia de este otro río no puede discutirse, pues fué conocido por uno de los miembros de la Comisión desde su parte intermedia hasta su desembocadura, en el mes de febrero de 1906, la comisión acordó enviar á uno de sus ayudantes y á tres cargueros del pueblo de Utau para que, descendiendo por Jarahuasi al río Patay-Rondos ó Cayumba, suba á las cabeceras de Cumurah, donde se nos asegura por los indígenas la existencia de una laguna que dá origen á un río que por su dirección NE. y su situación geográfica, no puede ser otro que el conocido hasta hoy con el nombre de río Rondos.

El resultado de esta exploración ha sido la más plena confirmación de dicho aserto.

Nada tiene de extraño que hasta el día y en mapas tan autorizados como el del señor Raimondi, al tratar de regiones casi desconocidas y muy probablemente no recorridas por los geógrafos, subsistan errores de tal trascendencia, cuando en el mismo mapa al seguir el curso del Huallaga, á menos de tres leguas de esta capital, se hallan irregularidades remarcables, entre las que podemos citar, para no ser muy prolijos, las que á continuación se expresan:

En la orilla izquierda del Huallaga, como á una legua de Huánuco, figura una quebrada que no existe sobre el terreno; poco más allá, sobre la misma orilla del indicado río, aparece el fundo Ingenio, cuando como puede notarse en el croquis adjunto, está situado en la margen izquierda del río Conchumayo, que corre por entre la primera quebrada entre Huánuco y el pueblo del Valle, á cuyo frente desemboca; en el citado río Conchumayo se hace figurar en todos los mapas á los lugares de Huaillacán, Utau, Huarapa, Tambogán, Quera, etc., cuando en realidad todos estos fundos se hallan ubicados en la quebrada que riega el río Cascay. Esto ocurre, como ya hemos dicho, con lugares situados á menos de tres leguas de la capital.

En la tarde del 19 acampamos al pie de Pezer en las nacientes del río Huaillacayán; el 20 bajamos por esta quebrada y la hacienda de Huaillacayán al pueblo de Tambogán, descendiendo en seguida por el de Utau á la hacienda Huarapa, llegando á Huánuco á las 9 y media p. m.

⁂

En resumen:

Las vías principales que hemos estudiado se denominan: de Ticti, Putaga, Sacsa y Marcapuyán (Rurruhán). La primera se subdivide en las rutas de Higueras por Callancas y Huaillacayán; por Ticti á Patay-Rondos (16 leguas), cuyo cuadro de distancias tenemos el honor de elevar á US. en el anexo N.° 1; la de Nauyán Rondos que pasa por estos dos lugares á Ticti y Patay-Rondos (15 y ½ leguas) Anexo N.° 2; la de Collota por Quera y Collota á Ticti y Patay-Rondos (15 y ½ leguas) Anexo N.° 3.

La segunda ruta, llamada de Putaga, es la que sale del pueblo de Quera y pasa por Huacrachucro, Maray, Jatun-punco, Agospita y Putaga y llega á Patay-Rondos [13 leguas] Anexo N.° 4.

La tercera ruta, de Sacsa, que pasa por Sirabamba y Sacsa á Patay-Rondos [13 y ½ leguas] Anexo N.° 5.

La cuarta ruta, Marcapuyán, (Rurruhán) que pasa por Huarapa y Marcapuyán, por la orilla izquierda del río Ticti, al pie de La Mancha y sigue por Pucará hasta Monzón (21 leguas) Anexo N.° 6.

Cada uno de estos caminos toma el nombre del cuello principal de la cadena de Ticti.

La primera ruta, con sus tres subdivisiones; es muy larga y accidentada y conviene más á los que vienen de Margos, Chaulán, Pampas é Higueras.

La segunda ruta [Putaga] es la más central, llena de pastos libres y factible de refección útil, acortando distancias y disminuyendo gradientes, y de la que por ser elegida por la Comisión acompañamos un cuadro de alturas, distancias y rumbos [Anexo N.° 7.] y que corresponde á la ruta marcada en el Anexo N.° 4.

En el Anexo N.° 8 acompañamos las distancias de Patay-Rondos á Monzón, zona de cuya necesaria reparación inmediata nos hemos ocupado.

Cuanto á la ruta de Sacsa, señalada en el Anexo N.° 5, hemos dicho que es la más corta geográficamente; pero las dificultades que presenta el descenso de Sacsa, cuya salvación importaría más de dos mil libras peruanas, y la carencia de pastos en su trayecto, hacen que no la recomendemos.

La cuarta ruta de Marcapuyán, [Rurruhán] señalada en el Anexo Nº 6, se halla al lado oriental de los otros caminos, siendo la más recta con dirección á la montaña de Monzón y pasaría por los pueblos del Valle, Cascay y Utau; pero la falta de fondos de la junta nos obliga á reservar este proyecto, cuya realización costaría 3,000 libras peruanas, siendo la mayor parte del camino aprovechable para el proyectado ferrocarril al oriente por la vía del Huallaga á Pucalpa, en el Ucayali; la construcción de este camino, después de reparado el de Putaga, en nada perjudicaría el gasto que se propone, pues la perfección de él serviría de comunicación á las otras secciones cercanas á la provincia de Dos de Mayo, la que no puede aprovechar de la ruta de Marcapuyán, puesto que su conexión con ella sólo sería después de pasar el pueblo de Patay-Rondos.

En el Anexo N.° 9 presentamos el personal de las Comisiones encargadas de recibir herramientas y hacerse inmediato cargo de los trabajos en Monzón, Patay-Rondos y Quera.

En el Anexo N.° 10 acompañamos el cuadro de las herramientas que deberá recoger de la testamentaría de don José de la C. Villa-Orduña, pertenecientes á este camino, el comisionado nombrado.

En el Anexo N.° 11 encontrará US. la relación de las herramientas entregadas á la sub-comisión de Patay-Rondos. En el Anexo N.° 12 se encuentra la lista de las herramientas pedidas á Lima y de las existentes en poder del tesorero de la actual Junta del camino.

Acompañamos en el Anexo N.° 13 la relación de las herramientas que faltan y que hay que comprar á la brevedad posible; finalmente encontrará US. un plano en conformidad con los estudios que hemos hecho, en el que constan los lugares de toda la región recorrida; croquis ejecutado sobre el terreno y en el que nos apartamos de los errores subsistentes hasta hoy en todos los planos oficiales.

Antes de concluir hacemos mención de que ha existido el proyecto de abrir un camino desde Chipaquillo, por la quebrada de Carhuarrajo, que en vez de subir á Paglliash fuese á terminar en Ticti; pero esta ruta, prescindiendo de su costo exagerado (10 le guas entre bosques y peñascos), sólo favorecería, al igual que la primera ruta señalada, á los habitantes de Margos, Chaulán, Pampas é Higueras.

También existe la idea de salvar la cuesta de Paglliash por una garganta, cuya existencia se supone tras de Pozo ó Gloriag, lo que no se halla comprobado.

EN CONCLUSIÓN

Vuestra Comisión os recomienda:

1.°—La refección inmediata de los caminos de Huánuco por Putaga á Patay-Rondos y de este lugar por Paglliash á Chipaquillo, conforme al presupuesto acompañado en el Anexo N.° 14; y

2.°—Que se gestione la adquisición de mayores fondos para la ruta definitiva por Marcapuyán (Rurruhán) y Cuchirragra á Monzón.

Con el presente informe, el plano y los anexos acompañados, creemos haber terminado nuestra Comisión, que ampliaremos si US.. lo juzgara conveniente.

Juan E. Durand. Victorio Repettò.

Evaristo Noria.

ANEXO N.° 1

Huánuco á Patay-Rondos

Vía Callancas á Huaillacayán

Huánuco á Callancas	6 leguas
Callancas á Julca	4 ,,
Julca á Ticti	2 ,,
Ticti á Patay-Rondos	4 ,,
Total	16 leguas

ANEXO N.° 2

Huánuco á Patay-Rondos

Vía Nauyán-Rondos

		Altura metros
Huánuco á Nauyán	1 y ½ leguas	2700
Nauyán á Hushpagaga	1 ,,	3700
Hushpagaga á Huancán	1 ,,	3680
Huancán á Huarapasga	1 ,,	3695
Huarapasga á Coellar-Punta	1 ,,	3720
Coellar-Punta á Pacush	1 ,,	3550
Pacush á Puyag	1 ,,	3500
Puyag á Chiurco	1 ,,	3640
Chiurco á Tuctucocha	1 ,,	3850
Tuctucocha á Ticti-punta	1 ,,	4150
Ticti-punta á Ticti (caserío)	1 ,,	3850
Ticti (caserío) á Huancamayo	2 ,,	3120
Huancamayo á Marías	1 ,,	3050
Marías á Patay-Rondos (pueblo)	1 ,,	2726
Total	15 y ½ leguas	

ANEXO N.° 3

Vía Collota

Huánuco á Quera	2 y ½	leguas
Quera á Yanacocha	3	,,
Yanacocha á Collota	1	,,
Collota á Ramadera	1	,,
Ramadera á Rumichucro	1	,,
Rumichucro á Julca	1	,,
Julca á Punta Ticti	1	,,
Punta Ticti á Ticti (caserío)	1	,,
Ticti á Patay-Rondos	4	,,
Total	15 y ½	leguas

ANEXO N° 4

Vía Putaga (Quera)

Huánuco á Quera	2 y ½	leguas
Quera á Jatun-punco	6	,,
Jatun-punco á Putaga	1 y ¾	,,
Putaga á Patay-Rondos	2 y ¾	,,
Total	13	leguas

ANEXO N.° 5

VÍA SACSA

[Estudio del ingeniero don Enrique Bruyns y de don Eloy G. Caballero)

Huánuco á Cirabamba	6	leguas
Cirabamba á Gloriag	3	,,
Gloriag á Negro-Cocha	3 y ½	,,
Negro-Cocha á Patay-Rondos	1	,,
Total	13 y ½	leguas

Sacsa (camino de indígenas á pie)

Huánuco á Cirabamba	6	leguas
Cirabamba á Sacsa	4	,,
Sacsa á Patay-Rondos	2 y ½	,,
Total	12 y ½	leguas

ANEXO N.° 6

Vía Rurruhan

	Distancia		Altura
Huánuco al Valle	2	leguas	1800
Valle á Cascay	1	,,	1700
Cascay á Quechualoma	2	,,	2200
Ouechualoma á Choquechaca	1	,,	2400
Choquechaca á Huallacán	1	,,	3080
Huayacán á Peser......	1	,,	3500
Peser á Punta-Llaulli................	1	,,	3650
Llaulli-punta á Tingo........	½	,,	3250
Tingo á Incacocha..........................	½	,,	3345
Incacocha á Punta-cuerno..	¾	,,	3500
Punta-cuerno á Papa-huasi....	¾	,,	3200
Papa-huasi á Cruz-punta ó Manzanayog.....	1	,,	2850
Cruz-punta á Gara-huasi	1	,,	2350
Manzanayog á la Mancha	1	,,	2500
Mancha á Cumbre Cumurah	2 y ½	,,	3000
Cumurah á Cumbre-Cuchirragra . ..	½	,,	2800
Cuchirragra á Púcara	3	,,	830
Púcara á Pueblo Monzón...	½	,,	8880
Total	21	leguas	

ANEXO N.° 7

HUÁNUCO Á PATAY-RONDOS

(Actual camino)

Lugares	Distancias	Altura en metros sobre el nivel del mar	Rumbo
Huánuco á Shogosh.........	1 legua	2300	NO. 10
A Pishgo-calla	½ ,,	2588	,, 9 de Huánuco.
,, Quera..........	1 ,,	2005(Rect.)	,, 30 del anterior.
,, Quinuapata......	½ ,,	2400	,, 20 ,, ,,
,, Maraypata.......	¼ ,,	2600	S. á N. ,, ,,
,, Verde-pata.	¼ ,,	2700	,, ,, ,, ,,
,, Segcha	¼ ,,	2980	,, ,, ,, ,,
,, Ventanilla 1ª	¼ ,,	3090	NO. 40 ,, ,,
,, Ventanilla 2ª	¼ ,,	3225	,, ,, ,,
,, Ventanilla 3ª	¼ ,,	3230	,, ,, ,,
,, Huacra-chuco ..	1 ,,	3605	,, ,, ,,
,, Maray...............	1 ,,	3860	,, 50 ,, ,,
,, Maray-pampa ..	½ ,,	3616	,, 70 ,, ,,
,, Huagag...	½ ,,	3616	,, 90 ,, ,,
,, Jatun-punco.....	1 ,,	3910	,, 60 ,, ,,
,, Rangra-huasi....	¾ ,,	3740	NE. 10 ,, ,,
,, Agoshpita.........	¼ ,,	3920	NO. 70 ,, ,,
,, Jancahuasi	½ ,,	3620	S. á N. ,, ,,
,, Putaga.	¼ ,,	3700	NE. ,, ,,
,, Putaga-pampa.	¼ ,,	3495	,, 50 ,, ,,
,, Huanca-mayo...	½ ,,	3120	NO. 60 ,, ,,
,, Marías (Caserío).........	1 ,,	3050	NE. 60 ,, ,,
,, Patay-Rondos ..	1 ,,	2726	,, 50 ,, ,,
Total......... ..	13 leguas		

ANEXO N.° 8

PATAY-RONDOS Á MONZÓN

(Actual camino)

Lugares	Distancia	Altura	Rumbo
Patay-Rondos á Puente Patay	½ legua	2726	S. á N. (pueblo)
Encuentro del Tingo	¼ ,,	2400	,, ,,
Purá	¼ ,,	2520	,, ,, (caserío)
Cruz de Purá	½ ,,	2760	NE. (sobre Jatun-patay)
Cutpeo [pajonal]	1 ,,	2980	S. á N.
Paquimushga [cuesta]	⅞ ,,	3400	,, ,,
Patay-auquillo [ruinas incáicas]	⅛ ,,	3405	O. á E.
Inchig	½ ,,	3320	E. á O.
Cutash [tambo]	½ ,,	3370	S. á N.
Cutash [cumbre]	½ ,,	3475	E. á O.
Pallash [desfiladero]	¼ ,,	3450	,, ,,
Pozo [ó Gloriag]	¾ ,,	3000	,, ,,
Huamancoto	1 ,,	2560	SO. á NE.
Chaupis	1 ,,	2175	,, ,,
Caraña	1 ,,	1620	S. á N.
Tingo [montaña]	½ ,,	1270	,, ,,
Catalana [cultivo]	½ ,,	1150	,, ,,
Chipaquillo	1 ,,	980	,, ,,
Pucará [Monzón]	1 ,,	830	E. á O.
Monzón [pueblo]	½ ,,	880	,, ,,
Total	12 ½ leguas		

ANEXO N.° 9

Personal de las Comisiones encargadas de recibir las herramientas y dirigir los trabajos de Huánuco á Monzón

En Monzón	Señor	Guillermo Rewes.
En Patay-Rondos.......	,,	Francisco Cayco.
,, ,, ,, ...	,,	De la Cruz Zeballos.
,, ,, ,, ...	,,	Vicente Caruz (tesorero).
En Quera	,,	Santos Figueredo.

Huánuco, febrero 15 de 1908.

ANEXO N.° 10

Herramientas que deberá recojer el señor Guillermo Rewes de la testamentaría de José de la Cruz Villaordoña, en Monzón, pertenecientes á este camino

24 Palas nuevas.
24 Picos nuevos.
12 Lampones.
6 Combas grandes.
24 Barretas.
8 Hachas americanas.
3 Barrilas acero 7 octavos.
2 Cajones dinamita con su dotación de 12 rollos guía y su dotación en cápsulas.
36 Machetes grandes de rozo.
71 Clavos para machetes.

ANEXO N.° 11

Herramientas compradas en Huánuco dejadas á la Comisión de Patay-Rondos

2 Combas de 10 libras cada una.
4 Combas de 8 libras cada una.
8 Palas.
8 Azadones.
1 Azuela.
1 Hacha.
30 Machetes de monte.
24 libras acero castelle para cuñas.
12 Barretas aceradas.

ANEXO N.° 12

Herramientas en Huánuco en poder de la Junta

12 Cajones de dinamita.
4800 Fulminantes.
120 Rollos de guía.
100 Rollos de guía.
30 Barras acero ⅞ con 396 libras.
6 Docenas picos mineros de 2 puntas.
1 Docena machetes para monte.
2 Barretones para palancas.
1 Fragua portátil.

ANEXO N.° 13

Lista de las herramientas que falta pedir y comprar en Huánuco para el completo de los trabajos

30 Barras acero ⅞ 400 libras más ó menos	S.	60.00
4 Docenas picos-pala Collins	,,	80.00
4 Docenas machetes del país [con sus clavos].	,,	36.00
6 Combas acero de 15 libras cada una	,,	27.00
2 Combas acero de 20 libras cada una	,,	12.00
12 Combas acero de 6 libras cada una		22.20
1 Docena palas acero	,,	20.00
2 Docenas lampas del país	,,	30.00
½ Docena hachas Collins 4 y ½ libras cada una	,,	14.00
2 Azuelas.	,,	5.00
2 Serruchos	,,	5.00
1 Docena cucharas para taladro	,,	6.00
1 Fuelle pequeño	,,	25.00
2 Martillos de forjar	,,	4.00
1 Comba de mango de 10 libras	,,	10.00
2 Limas tablas de herrería	,,	2.00
2 Limas ½ caña	,,	2.00
2 Tenazas boca-sapo	,,	6.00
3 Tenazas para forjar	,,	6.00
3 Tenazas curvas	,,	6.00
1 Yunque pequeño	,,	15.00
6 Carretillas de fierro	,,	130.00
100 Metros cable 1 pulgada	,,	20.00
Fletes á Huánuco	,,	120.00
Suman	S.	656.20
	Lp.	65.620

ANEXO N.° 14

PRESUPUESTO

Refección del camino de Huánuco á Monzón, factible para cargas de 10 arrobas

De Quera á Huacrachuco	Lp.	20
De Huacrachuco á Huagag	,,	60
De Huagag á Patay-Rondos	,,	100
De Patay-Rondos á Patay-Auquillo (ruinas)	,,	100
De las ruinas de Patay al Pozo	,,	120
Del Pozo al Tingo de Chipaquillo	,,	60
Total	Lp.	460

En el pueblo de Patay-Rondos, á los quince días del mes de enero de mil novecientos ocho, reunidos los miembros de la Comisión del camino de Huánuco á Monzón, compuesta de los señores Victorio Repetto, alcalde de la ciudad de Huánuco; señor Juan E. Durand, inspector de obras públicas, y don Evaristo Noria, perito técnico, y en atención que para facilitar las labores de la Junta Central de Huánuco resolvieron nombrar una Sub-Comisión residente en este pueblo que se encargara de recibir las herramientas, dinero, dirección de los trabajos inmediatos, enganches de peones para la obra, facilitar el auxilio de las comunidades inmediatas y demás servicios que fueran necesarios para el mayor éxito del expresado camino: la Junta electa compuesta y con cargo de dar cuenta á la Junta Central de Huánuco, será compuesta del agente municipal, que la presidirá, don Francisco Caico; del juez de paz don De la Cruz Zeballos, vocal y vice-presidente, y del vecino notable don Vicente Caruz que servirá de tesorero.

En seguida aceptaron el cargo y se dieron por recibidos de lo siguiente: doce barretas, doce cinceles, treinta machetes, seis combas, ocho palas, ocho azadones, dos hachas y una azuela, y lo firmaron.

JUAN E. DURAND. VICTORIO REPETTO.
EVARISTO NORIA.
DE LA CRUZ ZEBALLOS. FRANCISCO CAICO.
VICENTE CARUZ

Alturas de algunos lugares del Perú, tomadas por el infrascrito con barómetro aneroide

Ruta Ica á Ayacucho

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Ica	ciudad	370
Vista Alegre	hacienda	380
Zorrilla	,,	390
Tinguiña	,,	410
La Máquina	,,	430
Belén	,,	440
Isla	puente	450
Yungay	hacienda	500
Molinos	pueblo	520
Trapiche	hacienda	540
Casa Blanca	,,	650
Huamany	,,	850
,,	tambo	950
Ramadillas	ranchería	1000
El Pongo	manantial	1500
Dos Aguas	quebrada, principio	2010
Chicullay	cuesta, punto inferior	2160
,,	cuesta, punto superior	2510
Turamayo	río	2470
Tambillo	pueblo	2590
Ayaví	principio quebrada	2730
,,	pueblo	3850
Cieneguilla	pascana	3950
Maraypata	pampa	4300
Machucruz	cumbre	4480
Atoyo	barraca	4400
Lenguactana	en camino á Huaytará	4575
,,	pampas	4660
Carnicería	río	4625
Lluracllama	riachuelo	4525
Cuesta Blanca	punto elevado	4640
Tajracocha	laguna	4610
Yuncaccacca	principio quebrada	4600
Totorillas	,,	4490
,,	barraca	4175
Rumichaca	puente	4025

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Ingenio	cuesta, punto inferior	4380
,,	cuesta, punto superior	4075
Palmitos	río	4050
Licapa	,,	4310
Hospicio	barraca	4560
Apacheta	nevados y cumbre	4750
Colpamachay	río	4600
Atunsuya	caserío	4050
Niñobamba	hacienda	3900
Totorabamba	,,	3510
Atumpampa	,,	3550
Cuchohuasi	,,	3490
Ancasmayo	,,	3380
Trapiche	,,	3350
Arccaya	cuesta, punto elevado	3760
Chiricruz	divisoria	4050
Letrayoc	quebrada, principio	3700
Chilcaccasa	hacienda	3600
Chaquihuaicco	quebrada, principio	3090
Quicapata	cerro	3060
Ayacucho	ciudad	2750

RUTA AYACUCHO-ANCASMAYO, SIGUIENDO LA QUEBRADA TOTORILLAS

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Ayacucho	ciudad	2750
Totora	ranchería	2660
Ormichaca	río	2600
Viña Chiquita	hacienda	2560
Huatatas y Yucay	ríos, confluencia	2540
Yucay y Huallapampa	,,	2500
Simpapata	hacienda	2475
Compañía	,,	2475
Cachis y Pongora	ríos, confluencia	2460
Llamoctachi	hacienda	2450
Santiago	caserío	2465
Pischa	,,	2510
Callarpachy	hacienda	2575
Huanchuy	,,	2590

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Laramate	hacienda	2680
Anyana	pueblo	2810
Patayacta	,,	3140
Anta	caserío	3175
Chaquipampa	laguna	3275
Huanchuy	río	3270
Paccha	pueblo	3350
Vinchos	río	3225
,,	pueblo	3250
Mayobamba	hacienda	3225
Anchahuasi	caserío	3275
Casacancha	hacienda	3300
Trapiche	,,	3350
Ancasmayo	,,	3380

RUTA ENTRE AYACUCHO Y ANCASMAYO POR LA QUEBRADA DE CHAQUIHUAICCO

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Ayacucho	ciudad	2750
La Tinajera	hacienda	2825
Chaquihuaicco	quebrada, principio	3090
Casahorcco	hacienda	3300
Chilcaccasa	,,	3600
,,	quebrada	3700
Chiricruz	cumbres	4050
Patacancha	hacienda	3725
Tambocucho	,,	3650
Cceccamachay	,,	3250
Ancasmayo	,,	3380

Ruta entre Ayacucho y Ancasmayo por el camino de Huascahura

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Ayacucho	ciudad	2750
Huascahura	caserío	3010
Chunyag	hacienda	3460
Línea de cumbres		3720
Trapiche	,,	3350
Ancasmayo	,,	3380

Ruta entre Ayacucho y Ancasmayo por el camino de Cabrapata

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Ayacucho	ciudad	2750
Cabrapata	hacienda	3340
Rancha	caserío	3310
Chunyag	hacienda	3680
Chiricruz	cumbres	4050
Trapiche	hacienda	3350
Ancasmayo	,,	3380

Ruta entre Ayacucho y Ancasmayo por el camino de Chamanapata

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Ayacucho	ciudad	2750
Ayamancha	quebrada	3210
Chunyag	hacienda	3680
Letrayoc	quebrada	3790
Ancasmayo	hacienda	3380

RUTA ENTRE AYACUCHO Y ANCASMAYO POR EL CAMINO DE QUISHUAR

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Ayacucho	ciudad	2750
Quishuar	hacienda	3725
Paucho	,,	3910
Patacancha	,,	3725
Tambocucho	,,	3650
Cceccamachay	,,	3250
Ancasmayo	,,	3380

RUTA ENTRE LAS CIUDADES DE HUÁNUCO Y CERRO DE PASCO

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Cerro de Pasco	ciudad	4331
Porvenir	hacienda	4022
San Antonio	oficina de luz eléctrica	3906
Sillumarca	hacienda	3800
Santa Rosa	,,	3763
La Quinua	pueblo	3562
Chauquitambo	puente	3551
Chiquirin	hacienda	3461
Charca	,,	3392
Ticlapallan	puente	3270
Malauchaca	hacienda	3228
Batanchaca	puente	3150
Atoghuarco	cuesta, punto superior	3087
,,	cuesta, punto inferior	2973
Quirachacán	hacienda	2917
Huariaca	pueblo	2868
Huanacchaca	hacienda	2798
Salcachupán	puente	2714
Panamarca	río	2663
Mojón Cruz	llano	2608
Chilcatambo	pascana	2629
San Rafael	pueblo	2624
Huagaychayoc	hacienda	2597
Chaquimachay	,,	2581

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Chasqui	hacienda	2576
Carapampa	pascana	2527
Incapachasga		2512
Buena Vista	riachuelo	2359
Mati Grande	hacienda	2274
Mati Chico	,,	2258
Montenegro	mal paso	2215
Campanaishquishga	,,	2205
Mojinete	hacienda	2114
Huaracalla	,,	2118
Llocllo	,,	2012
Ambo	villa	1950
Ayancocha	pueblo	1945
Huancahuasi	hacienda	1942
Cutimarca	quebrada	1920
Quicacán	hacienda	1937
Vichaycoto	,,	1896
Andabamba	,,	1868
Llanac	,,	1856
Pitumama	,,	1851
Huancachupa	puente	1850
Cayhuaina	hacienda	1852
Huánuco	ciudad	1812

RUTA ENTRE HUÁNUCO Y HUALLANCA, PASANDO POR LA VILLA DE AGUAMIRO

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Huánuco	ciudad	1812
Cundibamba	hacienda	1849
Pucuchincha	,,	1892
Canchan	,,	1912
Huallacoto	,,	1942
Pucanana	,,	1964
Higueras	pueblo	2007
Puyachaca	puente rústico	2327
Huacapalla	hacienda	2355
Punchao	,,	2387
Chupas	,,	2497
Callanca	,,	3022

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Jacas chico	pueblo	3568
Línea de cumbres	divisoria	3795
Chuquibado	puente	3227
Chacabamba	pueblo	3022
Silluyarcu	,,	3357
Huánuco viejo	pampas y ruinas	3545
Aguamiro	villa	3120
Colpa	hacienda	3140
Conobamba	,,	3140
Charán	,,	3160
,,	mal paso	3190
Ututupampa y Layapampa	unión de quebradas	3170
Huagtahuaro	mal paso	3240
Huacoto	hacienda	3240
Sumagpampa	,,	3250
Huallanca	villa	3325

RUTA ENTRE EL PUERTO DE CASMA Y HUARÁS

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Casma	puerto	0
,,	pueblo	30
Cichín	hacienda	90
Buena Vista	,,	180
Abra	divisoria	680
Tomeque	río, vado	545
Quiquis	hacienda	610
Mojón	,,	675
Yaután	pueblo	940
Casma	quebrada	1030
Lucifer	mal paso	1080
Infiernillo	,,	1175
Racrao	quebrada	1250
Pariacoto	pueblo	1362
Bitoca	hacienda	1365
Sillún	puente 1.°	1425
,,	puente 2.°	1470
Taquilma chico	mal paso	1595
Taquilma grande	,,	1670
Chacchán	hacienda	2185

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Llanca	hacienda	2616
Huangra	,,	2788
Jirac	,,	2956
Coltó	,,	3120
Yupash	,,	3310
Quichuachaca	puente	3450
Tincu	hacienda	3650
Callán	divisoria	4130
Atipallán	hacienda	3300
,,	puente	3190
Huarás	ciudad	3027

RUTA ENTRE LAS CIUDADES DE HUARÁS Y CARÁS

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Huarás	ciudad	3020
Paltay	puente	2860
Taricá	pueblo	2760
Marcará	,,	2680
Carhuás	ciudad	2605
Tingua	hacienda	2550
Mancos	pueblo	2400
Yungay	ciudad	2505
Carás	,,	2150

RUTA ENTRE HUARÁS Y RECUAY

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Huarás	ciudad	3020
Paria	puente	3135
Arzobispo	quebrada	3220
Río Negro	puente	3252
Recuay	,,	3265
,,	ciudad	3348
Ticapampa	hacienda	3360
Utcuyacu	,,	3550

RUTA ENTRE HUÁNUCO Y EL PUERTO MAIRO

Nombres	Indicación	Altura en mts.
Huánuco	ciudad	1820
Despensa	hacienda	2082
El Valle	pueblo	2340
Cabra-cancha	,,	2087
Tambillo	línea de cumbres	3096
Panao	pueblo	2514
Chaglla	,,	3147
	cumbre	3500
Santo Domingo	río	2550
Huacache		2820
Muña	pueblo	2440
Tambo de Vacas	cumbre	4400
Saria	divisoria	3770
Playapata	cuesta, principio	2890
Playapampa	cuesta, fin	2550
Uchupampa	hacienda	2020
Cuschi	,,	1998
,,	cuesta	2170
Cueva Blanca	panteón	1450
Trama	hacienda	1125
Carapiña	,,	2013
Guillermo	puente colgante	1938
Pozuzo	pueblo	908
Ceso	quebrada	1046
,,	puente	1160
Mirador	línea divisoria	1868
Angeles	puente	828
Chamairo	hacienda	677
Huituyaco	,,	540
Mairo	puerto fluvial	426

EDUARDO PAZ-SOLDÁN.
Ingeniero civil.

Rectificación de las coordenadas geográficas de Pisco

Crucero
"Coronel Bolognesi"

Al ancla, Callao, 18 de junio de 1908.

Señor Presidente de la Sociedad Geográfica.

S. P.

La determinación precisa de las coordenadas del puerto de Pisco es problema resuelto desde hace algunos años, pero como toda operación de medida práctica está sujeta á errores, que dependen del método, del instrumento y del observador, es conveniente la rectificación de aquella, variando éstos.

En el año de 1868, el teniente de la marina francesa M. G. Fleuriais, teniendo en mira la determinación de las coordenadas del puerto del Callao, y encontrando dificultad para sus observaciones en las condiciones atmosféricas de esta localidad, se dirigió al de Pisco y allí estableció su observatorio provisional. Según dice Raimondi, en su obra monumental "El Perú", tomo III, página 392, M. Fleuriais determinó la latitud de ese lugar empleando el sextante y el horizonte artificial, y observando un gran número de alturas meridianas del Sol, encontró para el punto donde se halla el asta de la bandera situada en la extremidad E. del muelle, 13° 42′, 40″, S. Para la determinación de la longitud instaló un círculo meridiano, y observando las cuminaciones lunares, pasages de ambos bordes, obtuvo para el mismo punto. 5 h. 14 m. 10 s. 53 O. de París. Siendo la diferencia de coordenadas entre la extremidad E. del muelle y la catedral de Pisco de 0″2. S. y 3 s. 89. E., resultan para este último edificio la latitud de 13°, 42′, 40″2. S. y la longitud de 5 h. 14 m. 06 s. 64 O. de París.

Haré aquí una aclaración: Consultando el "Connaissance des Temps", encuentro las siguientes coordenadas determinadas por M. Fleuriais: Pisco, base del muelle, latitud, 13°, 42′, 40″. S.; longitud, 5 h. 14 m. 14 s. 3. O. de París. Pisco, catedral, latitud’ 13° 40′, 42″, S., longitud 5 h. 14 m. 10 s. 5, indicándose la autoridad de Auwers. Como se vé, hay alguna diferencia entre estos valores y los anteriores, pero como esto puede provenir de algunos errores de trascripción ó tipográficos atribuibles á la obra de Raimondi, me serviré de los últimos como más dignos de fé.

Posteriormente, en 1870, el teniente de la marina francesa M. T. Le-Clerc, en unión del ingeniero naval M. Benazé, determinó por medio del telégrafo la diferencia de meridianos entre Pisco y el Callao. encontrando para la que existe entre la base del muelle del primero y la base del muelle del hospital inglés en el segundo. 3 m. 46 s. 113. Más, rectificadas las operaciones numéricas de M. Le-Clerc por el capitán de navío D. Camilo N. Carrillo. halló éste la diferencia de 3 m. 46 s. 090.

Después de estas operaciones, con la instalación de los cables telegráficos, que ligan algunos puntos de esta costa con Valparaíso por el sur y Panamá por el norte, se obtuvo un medio más expedito para la determinación de sus longitudes, y al efecto se emprendieron trabajos por varios operadores, siendo los más notables, por su gran práctica y precisión. los de los oficiales americanos Green y Davis, que habían realizado otros idénticos en diversas partes del mundo.

En el "Connaissance des Temps" se consignan las siguientes coordenadas, resultados de esos trabajos: Callao, San Lorenzo. antiguo faro. latitud 12°, 04′, 03″1 S.; longitud, 5 h. 18 m. 23 s. 9. O. de París. Lima, Catedral, torre sur, latitud 12°, 03′, 05″8. S.; longitud, 5 h. 17 m. 31 s. 6 O. de París. P. F. A. 98.

Surge inmediatamente la solución del problema inverso: Comprobación por medio del telégrafo, tomando como fundamental la posición de la torre sur de la catedral de Lima, de la longitud obtenida directamente por M. Fleuriais en Pisco.

En el año 1868 se tenía tal vez demasiada confianza en la precisión de los instrumentos, cuando para la determinación de la latitud, M. Fleuriais solamente hizo uso de alturas de Sol, es decir de alturas medidas á un solo lado del meridiano; sabido es, precisamente por la comparación de las latitudes obtenidas por series de alturas tomadas á ambos lados del meridiano, en un mismo lugar, que esa confianza debe ser limitada, y estimados ó eliminados los errores que resultan en la construcción de los instrumentos.

Las longitudes deducidas por las observaciones de las culminaciones lunares, adolecen además de errores que dependen de la diferencia que existe entre la posición real y la teórica de ese astro.

Por estas consideraciones, la comisión hidrográfica de mi cargo emprendió aquella comprobación en el mes de diciembre de 1905; estando compuesta esa comisión de cuatro observadores, se situaron dos en la estación de Lima y dos en la de Pisco, para hacer las observaciones y cambios de señales telegráticas convenientes.

El procedimiento empleado para el arreglo del tiempo medio local fué el de las observaciones diarias, por ambos observadores, de tres ó cuatro series de alturas correspondientes del Sol.

El cambio de señales se hacía al medio día, próximamente, para cuyo instante resulta el arreglo del tiempo, según el método anterior.

Dicho cambio era recíproco, en la forma siguiente: instalados los cronómetros cerca del manipulador telegráfico, inamovibles durante el tiempo de las operaciones, el trasmisor después de una llamada principia á marcar puntos, cada diez segundos, por el instante en que las agujas señalan un minuto redondo, hasta completar otro minuto; es decir que se marcan siete puntos para cada trasmisión, siendo el último el anotado; de esta manera el trasmisor rectifica el unísono de los golpes del manipulador y del segundario del cronómetro, y el receptor, á su vez, vá rectificando también la estimación de la fracción de segundo en que percibe los golpes de su aparato.

Del modo indicado se cambiaban regularmente cuatro comparaciones, dos en cada sentido, siendo estas suficientes para establecer el acuerdo.

Debido á las frecuentes interrupciones en la comunicación, á causa del mal estado de la línea telegráfica, fué que se prolongaron las operaciones por 20 días, habiéndose conseguido en su trascurso seis buenas comparaciones.

Según está demostrado en los cuadros adjuntos, la diferencia en longitud obtenida entre ambos puntos de observación es de 3 m. 15 s. 25.

Estando el punto de observación en Lima á 5″2. N. y 0 s. 05 E. de la torre sur de la catedral, y el punto de observación en Pisco á 3″1 N. y 0 s. 12 E. de la base del muelle, resulta como diferencia en longitud entre la torre sur de la catedral de Lima y la base del muelle de Pisco, 3 m. 15 s. 18.

La base del muelle del antiguo hospital inglés en el Callao se encuentra con respecto al antiguo faro de San Lorenzo á 15″0 S. y 21 s. 85 E, según el plano No............ del Almirantazgo inglés; pero como este antiguo faro está con respecto á la torre sur de la catedral de Lima á 57″ 3 S. y 52 s. 30. O., resulta que la base del muelle del hospital inglés está con respecto á la torre sur de la catedral de Lima á 1′, 12″3 S. y 30 s. 45. O., y por consiguiente la diferencia en longitud entre la base del muelle del hopital inglés en el Callao y la base del muelle de Pisco, es de 3 m. 45 s. 63. M. Le-Clerc obtuvo para los mismos puntos la diferencia en longitud, 3 m. 46 s. 090. La diferencia entre ambos valores es 0 s. 46, cantidad que está dentro de los límites de los errores probables, para esa clase de operaciones.

Promediando ambos resultados podremos adoptar definitivamente como diferencia en longitud entre las bases de ambos muelles, 3 m. 45 s. 86, y volviendo para atrás la operación resultará como diferencia en longitud entre la torre sur de la catedral de Lima y la base del muelle de Pisco, 3 m. 15 s. 41

De lo expuesto se deduce que la longitud de la base del muelle de Pisco es de 5 h. 14 m. 16 s. 19 O. de París. La longitud de M. Fleuriais obtenida por observaciones directas, difiere de la anterior en 1 s. 89, error posible en ese procedimiento.

Con 12 alturas meridianas de estrellas, de las que 6 fueron del lado norte y 6 del lado sur, se determinó la latitud del punto de observación en Pisco, 13°, 42′, 44″6 S., de la que se deduce para la base del muelle 13° 42′, 47″7 S. Esta latitud difiere de la de M Fluriais en 7″7, lo que no tiene nada de extraordinario, pues como es sabido la aproximación del sextante solamente es de 10″.

La cúpula de la iglesia del pueblo de Pisco dista de la base del muelle, 0″9 S. y 3 s. 71 E., según los trabajos de la comisión.

Acompaño á esta comunicación cuatro cuadros en los que están consignados todos los datos y resultados de las operaciones que dejo puntualizadas.

RESUMEN

LUGARES	Latitud S.	Longitud al O. de París	Longitud al O. de Greenwich
Pisco, base del muelle	13°. 42′. 48″	78°. 34′. 03″	76°. 13′. 49″
id. cúpula de la iglesia	13°. 42′. 49″	78°. 33′. 07″	76°. 12′. 53″

Dios guarde á U. S.

S. P.

Juan M. Ontaneda

CUADRO *de cálculos de alturas meridianas de estrellas para la determinación de la latitud del puerto de Pisco*

FECHAS 1905		ESTRELLAS	Distancia zenital	Declinación	LATITUD		OBSERVADOR
					Estrellas al Norte	Estrellas al Sur	
Diciembre	1.°	β Andromeda	48° 50′.26″.4	35° 07′.24″.1	13° 43′.02″.3	....	Ontaneda
	,,	α Eridani.....	44 00 36 6	57 43 11 0	....	13° 42′.34″.4	,,
	,,	α Hidri....	48 19 30 5	62 01 57 2	....	13 42 26 7	,,
	,,	α Arietis..	36 44 09 4	23 01 04 1	13 43 05 3	....	,,
	5	α Eridani	44 00 26 8	57 43 11 9	....	13 42 45 1	,,
	,,	β Arietis........	34 03 40 5	20 20 54 1	13 42 46 4	....	,,
	,,	Φ Eridani	26 58 30 7	40 41 06 7	....	13 42 36 0	,,
	9	α Eridani......	44 00 26 0	57 43 12 6	....	13 42 46 6	,,
	,,	β Arietis........	34 03 44 9	20 20 54 1	13 42 50 8	....	,,
	,,	Φ Eridani	26 58 40 3	40 41 07 7	....	13 42 27 4	,,
	16	β Persei	54 18 20 5	40 35 37 9	13 42 42 6	....	,,
	,,	η Tauri	37 31 40 6	23 48 48. 8	13 42 51 8	....	,,
					3	2	
					19″.2	16″.2	
					13° 42′.53″.2	13° 42′.36″.0	
						53″.2	
						89″.2	
						13° 42′.44″.6	

***CUADRO** de cálculos de las alturas correspondientes del Sol practicadas en Lima para la determinación del tiempo medio local con el fin de deducir la diferencia en longitud del puerto de Pisco, por medio del telégrafo*

FECHAS 1905		HORAS CRONOMÉTRICAS [Dent N.° 53.689]		Intervalo	Suma	½ Suma	Ecuación de alturas correspondientes	Hora á m. d	Tm. á m. d	CORRECCIONES DEL CRONO Á M. D [Dent N.° 53.689]		δ	Δ δ en 48h	OBSERVADOR
		A. M.	P. M.							Obser. diversas	Promedios			
Diciembre.	1°	9h 20m 44s 06	2h 10m 09s 21	4h 49m 25s 10	23h 30m 53s 27	11 45 26 63	+0s 69	11h 45m 27s 32	11h 49m 04s 34	+ 3m 37s 02		− 21° 47′ 01″7	19′ 00″ 1	Sotil
	..	9 31. 29 95	1. 59. 24. 20	4 27 54 25	23 30 54 15	11 45 27 07	+0 77	11 45 27 84	11 49. 04 33	+ 3 36 49		..	..	Garavito
	..	9 50 56 58	1 39 56 75	3 49 00 17	23 30 53 33	11 45 26 66	+0s 87	11 45 27 53	..	+ 3 36 80	+ 3m 36s 77	..	..	id.
	15	9 59 47. 31	1 42 21 69	3 42 34 48	23 42 09 00	11 51. 04 49	+0. 36	11 51 04 85	11. 55. 09. 54	+ 4 04 69		− 23. 16. 06. 6	6 33 8	id
	..	10 09 44 80	1. 32 23 80	3 22 39 00	23 42 08 60	11. 51 04 30	+0. 38	11 51 04 68	..	+ 4 04 86	+ 4 04 77	..	..	Sotil
	16	9. 54 44 97	1 48 17 48	3 53 32 51	23 43 02 45	11 51 31 23	+0 30	11 51 31 53	11. 55. 38 56	+ 4 07 03		− 23. 19. 03. 7	5 38 0	id
	..	9 56 40 70	1 46 21 73	3 49 41 03	23 43 02 43	11 51. 31 21	+0 30	11 51 31 51	11 55. 38 54	+ 4. 07 03		..	..	Garavito
	..	10 08 22 46	1 34 39 95	3 26 17 49	23 43 02 41	11 51 31 20	+0 32	11 51 31 52	11 55 38 56	+ 4 07 04		..	..	Sotil
	..	10 17 37 79	1 25 24 36	3 07 46 57	23. 43 02 15	11 51. 31 07	+0 34	11 51 31 41	11. 55 38 54	+ 4 07 13	+ 4 07. 06	..	..	Garavito
	17	9 46 41 40	1 57 16 52	4 10 35 12	23. 43 57. 92	11. 51 58 96	+0 24	11 51 59. 20	11 56 07 83	+ 4 08 63		− 23 21 32 8	4 42 0	Sotil
	..	9 57 11 91	2 46 45 41	3 49 33. 50	23 43 57 32	11 51. 58 66	+0 26	11 51 58 92	11 56 07 82	+ 4 08 90				Garavito
	..	10 05 53. 26	1 38 04 86	3 32 11 60	23 43 58 12	11. 51 59 02	+0 27	11 51 59 29	11 56 07 83	+ 4 08. 56		..	..	Sotil
	..	10 13. 23 13	1 30. 34 91	3. 17. 11 78	23 43 58 04	11 51 59 02	+0 28	11 51 59. 30	11 56 07 82	+ 4 08 52	+ 4 08 63	..	..	Garavito
	18	9 42 43 96	2. 02 09 28	4 19 25. 32	23 44 53 24	11 52 26. 62	+0 23	11 52 26 85	11. 56 37 31	+ 4 10 46		23 23 35 8	3 45 9	Sotil
	..	9 50. 52. 06	1 54 00 60	4 03. 08 54	23 44 52 66	11. 52 26 33	+0 20	11. 52 26 53	11 56 37 30	+ 4 10 77		..	..	Garavito
	..	9 59 29 66	1 45 23 02	3 45 53 36	23 44. 52 68	11. 52 26 34	+0, 24	11. 52 26 58	11 56 37 31	+ 4 10 73		..		Sotil
	..	10 07 22 24	1 37 31 04	3 30. 08. 80	23 44 53 28	11 52. 26. 69	+0 22	11. 52 26. 91	11 56. 37 30	+ 4 10 39	+ 4 10 59	..	..	Garavito
	19	9 55 15 58	1 50. 33 24	3 55. 17 66	23. 45 48 82	11 52. 54 41	+0 15	11 52 54 56	11. 57 06 97	+ 4 12 41		− 23 25. 06. 6	2. 49. 6	Sotil
	..	10 02 47 63	1 43. 02 20	3 40 14 57	23 45 49 83	11 52 54 91	+0 16	11 52. 55 07	11. 57 06 96	+ 4 11 89			..	Garavito
	..	10. 10 48 89	1. 34. 59 89	3 24. 11. 00	23 45. 48. 78	11 52 54 39	+0 17	11. 52 54 56	11 57 06 97	+ 4 12 41		..	..	Sotil
	..	10 19. 07 25	1 26. 42. 15	3. 07, 34. 90	23. 45 49 40	11. 52 54. 70	+0. 17	11. 52. 54 87	11. 57. 06. 96	+ 4 12 09	+ 4 12. 20	..	..	Garavito

CUADRO *de cálculos de las alturas correspondientes del Sol practicadas en Pisco para la determinación del tiempo medio local, con el fin de deducir la diferencia en longitud con respecto al meridiano de Lima por medio del telégrafo.*

Lat. = 13° 42' 40" S.

Long. = 5 h 14 m 14 s O. de París

FECHAS 1905		HORAS CRONOMÉTRICAS [Dent N.° 54 658] A. M.	P. M.	Intervalo	Suma	½ Suma	Ecuación de alturas correspondientes	Hora á m. d.	Hora m. m. l.	CORRECCIONES DEL CRONÓMETRO (Dent N.° 54 658) Obser. diversas	Promedios	λ	Δλ en 48h	OBSERVADOR
Diciembre	1°	9h 44m 09s 00	1h 47m 25s 91	4h 03m 16s 91	23h 31m 34s 91	11h 45m 47s 45	+0s 64	11h 45m 48s 09	11h 49m 04s 29	+ 3m 16s 20		− 21° 47′ 09″ 9	19′ 00″ 3	Martínez
		9 48 32 13	1 43 03 21	3 54 31 08	23 31 35 34	11 45 47 67	+0 66	11 45 48 33	11 49 04 34	+ 3 16 01				Ontaneda
		10 06 14 20	1 25 21 50	3 19 07 30	23 31 35 70	11 45 47 85	+0 74	11 45 48 59	11 49 04 29	+ 3 15 70				Martínez
		10 10 41 12	1 20 53 84	3 10 12 72	23 31 34 96	11 45 47 48	+0 76	11 45 48 24	11 49 04 34	+ 3 16 10	+ 3m 16s 00			Ontaneda
	2	9 44 35 79	1 47 39 83	4 03 04 04	23 32 15 62	11 46 07 81	+0 63	11 46 08 44	11 49 27 11	+ 3 18 67		− 21 56 22 0	18 09 9	Id
		9 53 25 83	1 38 49 29	3 45 23 46	23 32 15 12	11 46 07 56	+0 67	11 46 08 23	11 49 27 06	+ 3 18 83				Martínez
		10 02 16 50	1 29 59 13	3 27 42 63	23 32 15 63	11 46 07 81	+0 71	11 46 08 52	11 49 27 11	+ 3 18 59				Ontaneda
		10 11 12 50	1 21 01 41	3 09 48 91	23 32 13 91	11 46 06 95	+0 74	11 46 07 69	11 49 27 06	+ 3 19 37	+ 3 18 86			Martínez
	7	9 31 30 96	2 04 18 29	4 32 47 33	23 35 49 25	11 47 54 63	+0 47	11 47 55 10	11 51 29 57	+ 3 34 47		− 22 35 57 1	13 50 4	Ontaneda
		9 42 31 46	1 53 16 37	4 10 44 91	23 35 47 83	11 47 53 91	+0 51	11 47 54 42	11 51 29 53	+ 3 35 11				Martínez
		9 53 36 58	1 42 12 42	3 48 35 84	23 35 49 00	11 47 54 50	+0 56	11 47 55 06	11 51 29 57	+ 3 34 51				Ontaneda
		10 01 51 35	1 33 56 60	3 32 05 25	23 35 47 95	11 47 53 97	+0 59	11 47 54 56	11 51 29 53	+ 3 34 97	+ 3 34 76			Martínez
	13	9 52 04 75	1 48 29 83	3 56 25 08	23 40 34 58	11 50 17 29	+0 36	11 50 17 65	11 54 12 32	+ 3 54 67		− 23 08 47 9	8 25 2	Ontaneda
		10 01 05 04	1 39 29 41	3 38 24 37	23 40 34 45	11 50 17 22	+0 38	11 50 17 60	11 54 12 28	+ 3 54 68				Martínez
		10 10 07 50	1 30 26 08	3 20 18 58	23 40 33 58	11 50 16 79	+0 40	11 50 17 19	11 54 12 32	+ 3 55 13				Ontaneda
		10 21 39 50	1 18 54 97	2 57 15 47	23 40 34 47	11 50 17 23	+0 42	11 50 17 65	11 54 12 28	+ 3 54 63	+ 3 54 77			Martínez
	15	9 48 35 79	1 53 41 38	4 05 05 59	23 42 17 17	11 51 08 58	+0 28	11 51 08 86	11 55 09 50	+ 4 00 64		23 16 05 5	6 31 1	Ontaneda
		9 57 34 95	1 44 42 71	3 47 07 76	23 42 17 66	11 51 08 83	+0 29	11 51 09 12	11 55 09 48	+ 4 00 36				Martínez
		10 06 35 87	1 35 40 38	3 29 04 51	23 42 16 25	11 51 08 13	+0 31	11 51 08 44	11 55 09 50	+ 4 01 06				Ontaneda
		10 15 46 58	1 26 30 08	3 10 43 50	23 42 16 66	11 51 08 33	+0 32	11 51 08 65	11 55 09 48	+ 4 00 83	+ 4 00 72			Martínez
	17	9 58 31 54	1 45 29 46	3 46 57 92	23 44 01 00	11 52 00 50	+0 21	11 52 00 71	11 56 07 79	+ 4 07 08		23 21 31 6	4 42 4	Ontaneda
		10 07 35 75	1 36 24 66	3 28 48 91	23 44 00 41	11 52 00 20	+0 22	11 52 00 42	11 56 07 76	+ 4 07 34				Martínez
		10 16 44 92	1 27 16 13	3 10 31 21	23 44 01 05	11 52 00 52	+0 23	11 52 00 75	11 56 07 79	+ 4 07 04				Ontaneda
		10 26 03 95	1 17 55 67	2 51 51 72	23 43 59 62	11 51 59 81	+0 24	11 52 00 05	11 56 07 76	+ 4 07 71	+ 4 07 29			Martínez
	18	9 41 06 33	2 03 47 38	4 22 41 05	23 44 53 71	11 52 26 85	+0 15	11 52 27 00	11 56 37 26	+ 4 10 26		23 23 32 7	3 46 3	Ontaneda
		9 50 02 12	1 54 52 12	4 04 50 00	23 44 54 24	11 52 27 12	+0 16	11 52 27 28	11 56 37 24	+ 4 09 96				Martínez
		9 59 00 38	1 45 53 46	3 46 53 08	23 44 53 84	11 52 26 92	+0 17	11 52 27 09	11 56 37 26	+ 4 10 17				Ontaneda
		10 08 04 67	1 36 48 33	3 28 43 66	23 44 53 00	11 52 26 50	+0 18	11 52 26 68	11 56 37 24	+ 4 10 56	+ 4 10 23			Martínez
	19	9 39 20 33	2 06 26 71	4 27 06 38	23 45 47 04	11 52 53 52	+0 11	11 52 53 63	11 57 06 92	+ 4 13 29		− 23 25 05 7	2 50 0	Ontaneda
		9 48 15 71	1 57 31 25	4 09 15 54	23 45 46 96	11 52 53 48	+0 12	11 52 53 60	11 57 06 90	+ 4 13 30				Martínez
		9 57 12 21	1 48 33 67	3 51 21 46	23 45 45 88	11 52 52 94	+0 13	11 52 53 07	11 57 06 92	+ 4 13 85				Ontaneda
		10 06 17 29	1 39 29 62	3 33 12 33	23 45 46 91	11 52 53 45	+0 13	11 52 53 58	11 57 06 90	+ 4 13 32	+ 4 13 44			Martínez
	20	9 39 48 25	2 06 51 83	4 27 03 58	23 46 40 08	11 53 20 04	+0 08	11 53 20 12	11 57 36 73	+ 4 16 61		− 23 26 10 5	1 53 5	Ontaneda
		9 48 43 71	1 57 57 41	4 09 13 70	23 46 41 12	11 53 20 56	+0 08	11 53 20 64	11 57 36 71	+ 4 16 07				Martínez
		9 57 41 29	1 48 59 29	3 51 18 00	23 46 40 58	11 53 20 29	+0 09	11 53 20 38	11 57 36 73	+ 4 16 35				Ontaneda
		10 06 45 54	1 39 56 00	3 33 10 46	23 46 41 54	11 53 20 77	+0 09	11 53 20 86	11 57 36 71	+ 4 15 85	+ 4 16 22			Martínez

CUADRO RESUMEN *de las operaciones practicadas para la determinación de la diferencia en longitud del puerto de Pisco con respecto al meridiano de Lima*

FECHAS 1905		CORRECCIONES CRONOMÉTRICAS CALCULADAS AL MEDIO DÍA				COMPARACIONES POR TELÉGRAFO		CORRECCIONES CALCULADAS PARA LAS COMPARACIONES		HORAS SIMULTÁNEAS DE TIEMPO MEDIO		DIFERENCIA EN LONGITUD
		PISCO Dent N.° 54,658	ω +	LIMA Dent N.° 53,689	ω +	PISCO Dent N.° 54,658	LIMA Dent N.° 53,689	PISCO Dent N.° 54,658	LIMA Dent N.° 53,689	PISCO	LIMA	
Diciembre	1°	$+ 3^m 16^s 00$		$+ 3^m 36^s 77$		$12^h 00^m 30^s 00$	$11^h 56^m 53^s 75$	$+ 3^m 16^s 03$	$+ 3^m 36^s 79$	$12^h 03^m 46^s 03$	$12^h 00^m 30^s 54$	$3^m 15^s 49$
	2	18. 86	2 86		2 00							
	3		3 18		2 00							
	4		3 18		2 00							
	5		3 18		2 00							
	6		3 18		2 00							
	7	34 76	3 18		2 00							
	8		3 34		2 00							
	9		3 34		2 00							
	10		3 34		2 00							
	11		3 33		2 00							
	12		3 33		2 00							
	13	54 77	3 33	+ 4 00 77	2 00	11 57 06 75	11 53 45 00	54 78	+ 4. 00 78	12 01 01 51	11 57 45 78	3 15 73
	14		2 98		2 00							
	15	+ 4 00. 72	2 97	04 77	2 00	11 56 44 25	11 53 25. 00	+ 4. 00. 73	04. 78	12. 00. 44. 98	11. 57. 29. 78	3. 15. 20
	16		3 28	07 06	2 29							
	17	07 29	3 29	08 63	1 57	11 55 56. 50	11 52 40 00	07 30	08. 64	12. 00. 03. 80	11. 56. 48. 64	3 15. 16
	18	10 23	2 94	10 59	1 96	11 57 17 00	11 54 01 75	10 24	10. 60	12. 01 27 24	11. 58. 12. 35	3. 14. 89
	19	13 44	3 21	12 20	1 61	11 57 23 75	11 54 10 00	13. 45	12. 20	12. 01. 37 20	11. 58. 22. 20	3. 15. 00
	20	16 22	2 78									
												1
												49
												3. 15. 25

Observaciones termométricas tomadas en la mina "San Florencio," Morococha, á 16,000 pies sobre el nivel del mar.

Mayo, 1907

	TERMOMETRO CENTIGRADO		
Día	Máximum	Minimum	Lluvia
1	+ 17°	0°	2 c. m.
2	13	0	
4	14	— 2	
5	16	+ 1	
6	14	0	
7	15	+ 1	
9	15	— 1	
10	15	— 1	
11	17.5	+ 2	
12	15	+ 1	
13	15	+ 1	
14	12	+ 2	3
15	11	+ 1	
16	15	+ 1	
17	12	0	
18	15	0	
22	14	+ 1	
24	14	+ 1	
25	12	— 3	
26	12	— 2.5	
27	13	— 3	
28	12.5	+ 1	
29	14	0	
30	15	— 1	
Del 18 al 30			3

Nota.—Las temperaturas necesitan corrección, el termómetro las marca demasiado altas.

Junio, 1907

	TERMOMETRO CENTIGRADO		
Día	Maximum	Mínimum	Lluviá
1	+13°	—1°	
4	12.5	—2	
5	11	—2	
6	11.5	—2.5	
7	11.5	—4	
8	11	—2	
10	12	—2	
11	11.5	—1.5	
12	12.5	—2	
13	12	0	
14	14	—1.5	
15	14	—0.5	
18	15	—2	2 c. m.
19	14	—1	
21	14	+1	
22	14	+2	
24	13	—2	
25	13.5	0	
26	14	+0.5	
27	14	—1	
28	14	—1	
29	14	—1	
30	12	—0	

Nota.—Las temperaturas necesitan corrección, el termómetro las marca demasiado altas.

G. A. Wagner.
Socio corresponsal de la Soc. Geog. de Lima·

Observaciones termométricas tomadas en Casapalca

Agosto, 1907

	TEMPERATURA		GRABO HIGROMETRICO		
Fecha	Máximum	Mínimum	Seço	Húmedo	
24		1.0°	6.0°	2.25°	mañana
	14.00		7.00	0.50	tarde
25	11.00°	1.50°	11.50	4.50	mañana
26	15.00	0.00	6.50	2.00	
27	13.50	2.00	5.00	1.00	
28	15.00	—0.50	7.50	2.50	
29	14.50	—1.50	12.00	5.50	
30	14.00	—0.25	7.50	3.50	
31	13.50	3.50	9.00	4.50	

Setiembre, 1907

2	15.00°	0.00°	11.50	8.25°	mañana
3	19.00	0.50	8.00	3.50	
4	11.50	—0.50	9.50	3.50	
5	13.00	0.50	10.00	6.00	
			5.5	3.50	tarde
6	12.00	0.00	7.50	3.25	mañana
7	14.00	1.00	9.00	3.00	
8	16.00	—0.50	5.00	2.50	
9	14.00	0.75	8.50	5.50	tarde
10	12.00	1.00	12.00	6.00	mañana
11	14.00	0.00	12.00	6.00	
17	18.00	—2.00			
18	19.00	1.00	7.50	3.50	
19	17.00	2.50	9.50	5.00	
20 21 22	17.00	0.00			
23 24	17.00	—0.50	8.50	5.00	
25	16.50	2.50	12.50	7.00	
26	19.50	1.50	14.00	7.00	
28	19.50	—0.50			
29	18.00	0.50	12.00	5.50	
30	15.00	1.00	10.50	6.00	

Nota.—Las cifras sin la marca — son todas +

G. A. Wagner.
Socio corresponsal de la Soc. Geog. de Lima.

Octubre, 1907

	TEMPERATURA		GRADO HIGROMETRICO	
Fecha	Máximum	Mínimum	Seco	Húmedo
1	15.50°	2.00°	11.00°	10.50°
2	14.00	— 1.00	10.50	11.00
3	14.00	1.00	11.25	11.25
4	15.00	0.50	5.00	4.00
5	13.00	— 0.50	7.00	6.00
6	15.00	0.00	12.00	6.50
7	14.50	0.50	11.00	11.00
8	13.50	0.00	10.50	5.50
10	17.50	1.00	8.50	5.00
11	18.00	2.00	8.00	4.00
12 13	17.00	2.00	....	... .
14	17.50	0.00	8.00	4.00
15	18.50	2.00	5.00	3.00
16	15.50	0.50	8.00	3.50
17	17.00	— 0.50	11.00	6.00
18	17 00	— 1.00	8.50	0.00

G. A. Wagner,
Socio corresponsal de la Soc. Geog. de Lima.

Lluvia tomada en Alapampa (Morococha)

Fecha	Setiembre, 1907	Octubre, 1907	Noviembre, 1907
1	0.73 cm.	0.22 cm.	0.01 cm.
2	0.56	0.15	0.56
3	0.50	0.05	0.25
4	0.83	0.75	0.30
5	0.65	0.96	0.14
6	0.46	0.17	0.18
7	2.30	....	0.51
8	1.84	0.22	0.08
9	1.53	0.59	0.09
10	0.16	....	....
11	0.13	....	0.03
12	....	0.13	....
13	0.49	1.01	....
14	0.05	2.23	....
15	....	0.01	0.44
16	....	....	0.97
17	0.05	....	1.24
18	0.17	....	0.52
19	0.24	....	0.10
20	0.12	....	....
21	0,82	0.66	....
22	0.88	0.39	....
23	0.48	0.03	....
24	0.09	0.29	....
25	0.11	0.34	....
26	....	1.66	....
27	....	0.96	....
28	0.40	0.37	....
29	....	....	....
30	0.05	....	....
31		0.04	

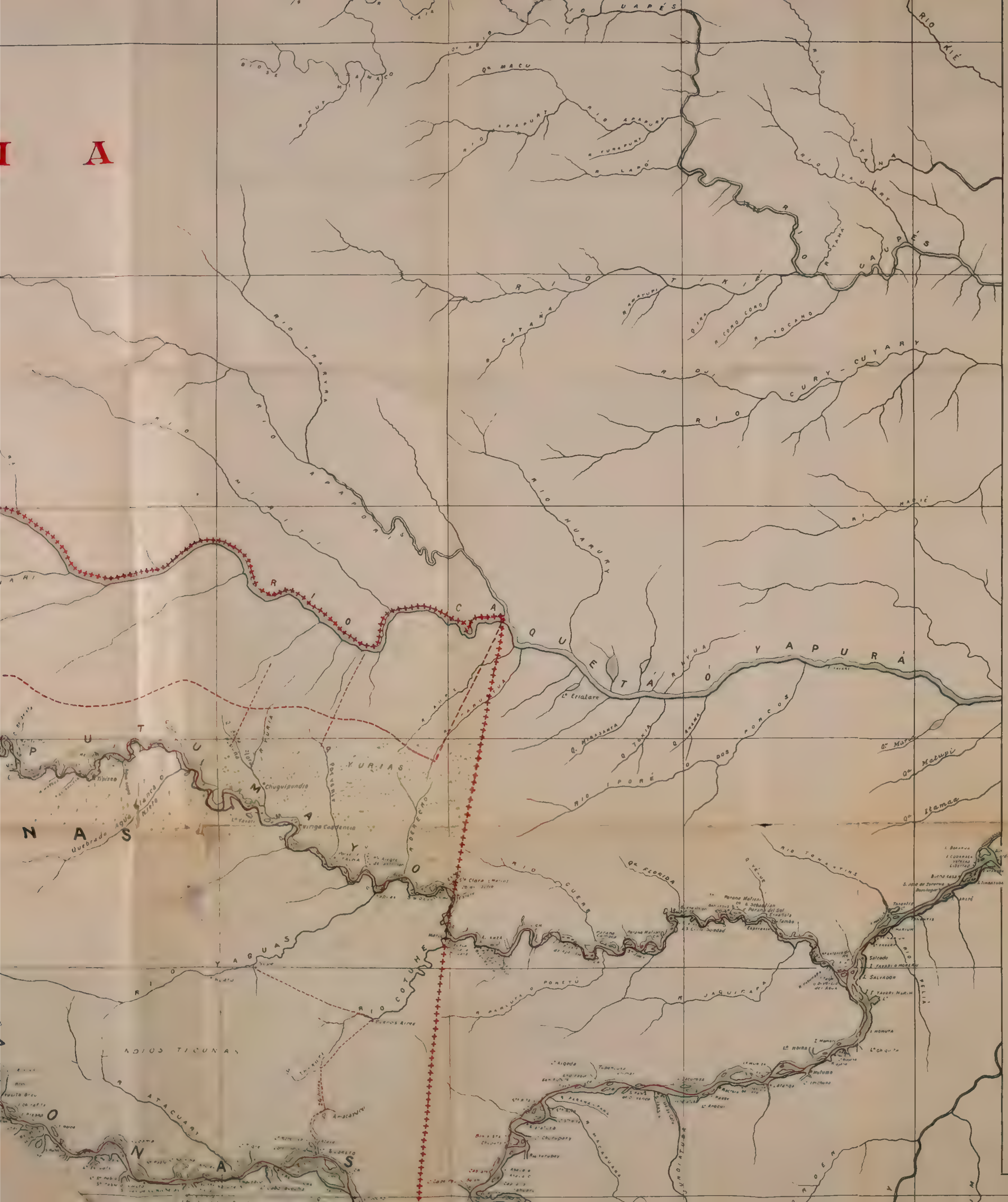
C. A. WAGNER.
Socio corresponsal de la Soc. Geog. de Lima.

MISCELANEA

Mapa del departamento de Loreto.— Acompañamos á este Boletín las tres primeras fojas de este gran mapa, mandado trazar por el coronel Pedro Portillo. Comprenden la parte norte del departamento de Loreto á la escala de 1:1.000.000. En el Boletín próximo insertaremos las otras tres, ó sea la parte sur

80
79
78
77
76
75
74
LONGITUD OESTE
C O L O M B I
E C U A D O R
PASTO
IBARRA
QUITO
LATACUNGA
AMBATO
RIOBAMBA
AZOGUES
RIO CAQUETA
RIO PUTUMAYO
RIO SUCUMBIOS
RIO AGUARICO
RIO COCA
RIO NAPO
RIO CURARAY
RIO PASTAZA
RIO TIGRE
RIO CORRIENTES
RIO PAUTE
RIO IGARAPARANA
RIO CAHUINARI
RIO YAPURA
RIO AMPIYACU
RIO MAZAN
San Pedro
ANDOAS
COMISARIA PERUANA
INDIOS WITOTOS
INDIOS CURARAYAS
INDIOS YUTAMIOCOS O ABIJIRAS
INDIOS LLAMEOS
INDIOS URARINAS
INDIOS IQUITOS
INDIOS PAYAGUAS
INDIOS OREJONES
INDIOS BORJEÑOS
INDIOS MAYORUNAS
INDIOS YAGUAS
PEBAS
IQUITOS
Belleviata
PROVINCIA DEL BAJO AMAZONAS
PROVINCIA
AMAZONAS

E C U
Latacunga
Ambato
Riobamba
V. Tunguragua
Azogues
Rio Napo
Rio Curaray
Rio Pastaza
Rio Tigre
Rio Corrientes
Rio Morona
Rio Santiago
Rio Paute
Rio Nanay
Rio Mazan
Rio Bajo Marañon
Rio Alto Marañon
Rio Ucayali
Rio Yavari
Rio Putumayo
Rio Ampiyacu
Rio Cahuinari
Rio Yaguas
Rio Algodon
Rio Huallaga
Rio Pucacuro
Rio Arabela
Rio Conambo
Rio Huasaga
Rio Manchari
Cabrera
San Pedro
Termino de la navegacion a vapor por el marino Tocca Ma La
Andoas
Comisaria Peruana
Estacion
Indios Curarayas
Indios Urarinas
Indios Muratos y Machines
Indios Jibaros y Antipas
Indios Yutapiscos o Abijiras
Indios Llameos
Indios Iquitos
Indios Cotos
Indios Orejones
Indios Borjeños y Mayorunas
Indios Yaguas
Indios Mayorunas
Indios Chirabos
Indios Iameo y Cucamas
Indios Cham Curos
Indios Conibos
Indios Yaguas
Indios Otos
PROVINCIA DEL BAJO AMAZON
PROVINCIA DEL ALTO AMAZONAS
PROVINCIA DEL BAJO AMAZONAS
PROVINCIA DE JAEN
Iquitos
Pebas
Estacion militar Union
Barranca
Jaen
Copallin
Yurimaguas
Jeberos
Termino de la navegacion a Vapor de la comision hidrografica 1873
Termino de la navegacion a Vapor



MAP

DEL DEPARTAMENTO

CORREJIDO Y AUMENTADO CON LOS ESTUDIOS DE LOS Srs. ESPINAR, BUENAÑO, MAVILA

MANDADO VERIFICAR POR EL SEÑOR P

Coronel Don PEDRO PO

DURANTE SU ADMINISTRACION EN LOS

TRAZO Y DIBUJO DE LOS CARTOGRAFOS HOEMPLER, BALUAR

ESCALA: 1=1.000.000 - EN KILOMETROS:

UN MILIMETRO ES IGUAL A UN KILOME

1906

LEYENDA

LIMITE INTERNACIONAL ++++++++++++++++++++

DIVISIÓN DEPARTAMENTAL +·+·+·+·+·+·+·+·+·+·+

DIVISIÓN PROVINCIAL — — — — — — —

CAPITAL DE DEPARTAMENTO ▣

ITINERARIO DE VIAJES EN EL NORTE DEL DEPA

CUADRO DE DISTANCIAS CALCULADAS EN

DE IQUITOS AL RIO NAPO

De Iquitos á Nanay	(bajando el Amazonas)	—	55
al Varadero del Mazán	id. id.	1	—
á Santa Teresa	id. id.	—	50
á Desembocadura del Napo	id. id.	2	10
á Mangua	(surcando el Napo)	3	40
á Juancho	id. id.	2	—
á Sucusari	id. id.	1	15
á Miraño	id. id.	1	50
á Yurac-Yacu	id. id.	—	20
á Santa Cecilia	(altura del Mazan)	1	30
á Jerusalem del Napo	id. id.	—	10
á Antiguo Mazan	id. id.	—	20
á Mazan	id. id.	—	30
á Calla-Poza	id. id.	1	—
á Huama-Urco	id. id.	3	15
á Rumi-Isla	id. id.	3	20
á Negro-Urco	id. id.	5	40
á La Unión	id. id.	—	20
á Bellavista	(antes Huayhuasch)	2	25
á Ranchería de Tacsha-Curaray	1er puesto	1	—
á id. id. id.	2.° ,,	—	35
á id. id. id.	3.° ,,	—	5
á Campo Alegre	[antes Huiririma]	8	45
á Huiririma		—	10
á Benigno Villena		—	15
á Copac-Urco	[Agustina Rodríguez]	2	45
á Copac-Urco	[Hidalgo y Muñoz]	—	15
á Cedro-Isla		3	—
á Dos de Mayo	(Manuela Estrella)	5	—
á Dos de Mayo	[Juan Estrella]	—	50
á San Javier de Curaray		—	20
á Comisaría del Curaray		—	35
á Boca del Curaray		—	5
á Yarina		15	15
á Angoteras		—	45
á Santa María		—	30
á San José		2	40
á Aguarico		6	—
á Tusani		12	—
á Tiputini		5	—
al Coca		36	—
á Payamino (término de la navegación á Vapor)		—	20

RESUMEN

De Iquitos á la boca del "Napo"	4	55
De la boca del Napo á la del Curaray	46	20
De la boca del Curaray á la del Aguarico	25	10
De la boca del Aguarico á Payamino	53	20
Total de horas de Iquitos á Payamino	129	45

Horas de viaje que se emplean de "Iquitos" al "Cononaco" afluente de la derecha del "Rio Curaray"

De Iquitos		Horas	Mtos
á la boca del "Napo"	[bajando el Amazonas]	4	55
á la boca del Curaray	[surcando el Napo]	46	20
á la boca del Cononaco	[surcando el Curaray]	48	42

RESUMEN

De Iquitos á la boca del "Cononaco" Total 99 57 Cálculo hecho con algunas lanchas cou una velocidad de siete millas por hora mas ó menos contra corriente.

En viaje de bajada se emplean 25 h. 50 m. en recorrer el río "Curaray", desde la boca del "Cononaco" hasta su desembocadura en el "Napo".

Varaderos del "Napo"

Varadero			
del Río Nashiño	(afluente del Curaray)		
al Río Yasuni	(afluente del Napo)	2	—

De la boca del río "Curaray" á la boca del río "Nashiño" su afluente se emplean quince días en canoa, y de allí surcando el "Nashiño" en canoa hasta el varadero otros quince días.

En el varadero se emplean tres horas hasta llegar al "Yasuni" se baja este río cuatro horas hasta "Florencia" y de aquí al Aguarico se emplean cuatro horas en canoa de bajada.

Varadero		Horas	Mtos
del Río Tamboryacu	(afluente del Napo)		
al Río Campuya	[afluente del Putumayo]	30	—

Se surca el Tamboryacu en canoa al primer varadero de este río en un día. En el varadero se emplea otro día á pié hasta el río "Algodón"; bajando este río en canoa en un día se llega al "Putumayo".

Del primer varadero al segundo hay cinco días en canoa y dos horas á pié; por el varadero se llega á un lago donde se surca en media hora; se llega á una quebrada que se surca en medio día y se llega á la quebrada y río de "Yubineto" que bajándolo se llega al Putumayo.

Del segundo al tercer varadero, se surca en canoa el "Tamboryacu" y se llega al varadero donde se caminan dos horas á pié llegándose á la quebrada de Santa María; se baja en canoa cinco días y se llega al Napo un poco más arriba de la Comisaría Peruana.

El "Tamboryacu" es navegable por veinte días en canoa. Navegándose el "Tamboryacu" ocho días en canoa, se puede pasar al río Aguarico por un pequeño varadero.

Surcándose el "Tamboryacu" por ocho días desde el tercer varadero, se llega á un varadero en el que se emplea un día á pié para llegar al "Campuya" el que, bajándose en canoa en cuatro días se llega al "Putumayo"

Del Aguarico á la Coca se emplea doce días en canoa i de la Coca al Napo seis días en canoa; del "Napo" á Archidona dos días á pié; de Archidona á Quito siete días á pié.

De la boca del río Curaray hasta la boca del río "Nashiño" se emplean treinta y seis horas en lancha á vapor: del río "Nashiño" al río "Cononaco" doce horas en lancha: de Cononaco al río "Villano" cuatro horas en lancha.

Del río "Arabela" afluente derecho del río "Curaray" hay un varadero que en dos días á pié se llega al río "Tigre".

Por las cabeceras de los ríos "Aguarico" y "Santa María" existen varaderos por donde se pasa al río "Putumayo".

Las distancias en millas corresponden á la velocidad en lancha que, calculada tres á cuatro por hora surcando, y de siete á ocho bajando según la velocidad de la lancha y la corriente del río.

Varaderos del Putumayo

De la boca del río "Cotuhé" en el Putumayo, á la boca del río "Yaguas" hay dos días en canoa, surcando mas ó menos diez millas diarias. El río "Yaguas" es navegable veinticinco días en canoa. En lancha á vapor se surca seis días en creciente y tres en vaciante.

El río "Cotuhé" es navegable en lancha, tres días en creciente y dos en vaciante; contándose doce horas de navegación.

De la boca del río "Cotuhé" á "Buenos Ayres" hay cuatro días en canoa, surcando. De "Buenos Ayres" hasta el "Amaca-Yacu" para tomar canoa, se emplean veinticinco horas á pié en el varadero. Del río "Amaca-Yacu", terminado el varadero, al río "Amazonas" se emplea un día en canoa.

De la boca del río "Cotuhé" á la quebrada de Bellaflor que está en la orilla izquierda del "Putumayo", se emplean quince horas de navegación en lancha; surcando, ésta quebrada se surca en tres días en canoa, para llegar á un varadero en el que se emplea treinta horas para recorrerlo á pié, y bajando un día en canoa, un afluente, se llega al río "Caquetá".

El río "Napo" tiene una extensión de setecientas millas desde su desembocadura en el "Amazonas" hasta el "Aguarico" y es navegable en toda época del año hasta el "Curaray", en su desembocadura, por lanchas hasta cinco piés de calado. Del "Curaray" hasta el "Aguarico", solo lo es en los meses de Marzo á Octubre por lanchas de igual calado

El "Curaray" es navegable en toda época del año por lanchas de cuatro piés de calado solo hasta la boca del "Cononaco" de ésta á la del río Villano solo de Marzo á Octubre por las mismas.

Itinerario de Iquitos al

de Iquitos á la boca del río
de la boca del "Yavary" al
del "Itequay" al río "Curu
del "Curuza" al río "Yavar
del "Yavary Mirin" al "Ya
del "Yapurá" á la confluen
vez" con el "Yaquiran

Las nacientes de estos
prácticados ultimamente de
mento por el Capitan de nav
que Espinar en 1901 tomand
tronómicas; y la de la Comi
Sres. Black y Teffé comisa
respectivamente

Itinerario: de Iquitos has en horas de nave

de Iquitos á "Pébas"
de "Pebas" á "Caballococh
de "Caballococha" á "Let
de "Leticia" á "Tabatinga
de "Tabatinga" á "Capace
de Capacete á San Pablo d
de "San Pablo" á "Coloni
de "Colonia" á la boca de
de la boca del "Putumayo"
del "Cotuhé" á Unión (boca
de "Unión" á la boca del r
de "Algodón" á la boca de
de "Cara Paraua" al Camp
de "Campuya" á "Jubine
de "Jubineto" á "Augusi
de "Augusilla" á "Tarica
de "Taricaya" al río "Cur
de "Curuja" á "Peneya".
de "Peneya" á "Caucaya"
de "Caucaya" á la "Huan
de la "Huanda" á "Quepi
de "Quepi" á "San Franc
de "San Francisco" á "Mo
de "Mocabuajes" á "Conce

Itinerario de la navega "Alto

de "Quepi" á "San Miguel
de "San Miguel" á "Monte
de "Montepa" á "Pueblo V
de "Pueblo Viejo" á "Cuni
de "Cunibe" á "Cunibe Vie
de "Cunibe", "Viejo" á "S
de "San José" á "Sofía"
de "Sofía" á la boca del río "

El río San Miguel es nav
días.

Itinerario de navegación Iquitos

De Iquitos á la boca del río

Este río tiene en su cur
principales: el río "Corrient
hasta el "Corrientes" es de 2
8 á 10 metros sus aguas corre
por hora ó sea 1 y media mil

Es navegable en época de
len 6 piés en todo su curso en
tiendo sino los malos pasos de

El río "Corrientes" es nav
por 30 millas.

Itinerario de navegación por al Ri

de Iquitos á la boca del río U
de la boca del Ucayali á la d
de la boca del Tigre á la de
de la boca del Huallaga á la

El río Pastaza es navegab
con una velocidad media en s
de este punto para arriba se
para embarcaciones menores

BOLETIN

DE LA

Sociedad Geográfica de Lima

TOMO XXIII

AÑO XVIII. Lima, miércoles 30 de setiembre de 1908 TRIM. 3°

Un Huaco con caracteres chinos

I

Desde hace mucho tiempo se ha hablado de las relaciones habidas entre los primitivos peruanos y los chinos. Paz Soldán fué uno de los primeros que dió fundamento á esta creencia refiriendo que los habitantes de Eten y los chinos se entendían entre sí (1). Esta noticia escrita como un simple “se dice,” aparece repetida en otra forma por otro escritor nacional, Pío Benigno Mesa, quien escribe que “en nuestra costa del Norte existe un pueblo Jequetepeque) cuyos habitantes, según aseguran personas respetables, conservan un antiguo dialecto en el que pueden entenderse con los chinos” (2).

Aunque las palabras del doctor Paz Soldán no tienen el carácter de una afirmación, han llegado á ser comentadas y revestidas de una forma asertiva que él mismo no les había dado (3).

El profesor Quatrefagues las aduce como un comprobante de sus pretensiones en cuanto á la influencia asiática sobre la población de América (4).

En la segunda sesión del Congreso de Americanistas, celebrada en Luxemburgo en 1877, el señor Julio C. de Castañeda repitió la misma cosa, y el Marqués de Monclair invocó estas analogías lingüísticas; pero ambos fueron contradichos por M. Allen, quien alegó el testimonio decisivo del sabio viajero M. Squier, según el cual no existen dichas analogías. (1).

---

(1).—“Geografía del Perú”, París 1862, pág. 223.

(2).—“Anales de la ciudad del Cuzco, Cuzco 1867, tomo , pág. 125.

(3).—Villar, “Lingüística Nacional”. Estudios sobre la Keshua, Lima 1890 pág. 9.

(4).—“L’ Espèce Humaine”, París 1877.

Ultimamente, tan falsa aseveración ha sido rotundamente contradicha y destruída por el doctor Villar. (2)

II

Pero las relaciones entre ambos pueblos han tenido después una base más sólida. En efecto, el doctor Teodorico Olaechea extrajo de una huaca inmediata á la hacienda Santiago, á diecisiete y medio kilómetros al S. de la ciudad de Ica, el 5 de noviembre de 1866, "un mate semejante á un plato cuya superficie se encuentra llena de geroglíficos y de letras en todo semejantes á las de la escritura china". (3)

"La primera impresión que tuve, refiere el mismo doctor Olaechea, al examinar el mate, fué que las combinaciones de líneas observadas en la periferia, eran sólo efecto de la ornamentación, ó de la casualidad; pero una inspección más atenta me probó lo contrario, porque algunas de ellas tenían toda la apariencia de los caracteres de la escritura china, lo que luego fué confirmado por de uno los colonos asiáticos de la hacienda, director de una escuela en su país, que leyó en dos de esos caracteres las palabras 20 días". (4)

Apesar de su gran importancia, y de lo que se dijo respecto de ese mate en esos días (5), sin embargo no fué dado á conocer al público hasta 1884, en que por primera vez circuló una reproducción de él en una lámina de la "Gaceta Científica" (6), de donde

---

(1).—Congrés International des Americanistes. "Compte-rendu de la seconde session". Luxembourg 1877, tomo II, págs. 54 y 55.

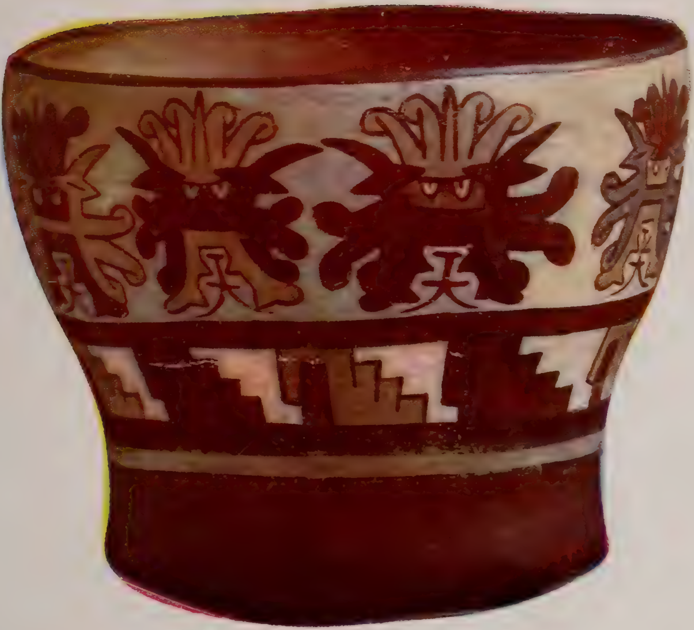
(2).—Vilar, "Lingüística Nacional", Estudios sobre la Keshua, pág. 10.

(3).—"La Opinión Nacional", julio de 1875.

(4).—"La Ilustración Americana, Nº 7, 1° de octubre de 1890.

(5).—"El Faro Iqueño", enero 16 de 1867.—"El Nacional" de Lima de 1867. —Mesa, "Anales del Cuzco", tomo. II, pág. 123.

(6).—"La Gaceta Científica" de Lima, Año. 1°. N. 12



Huaco con caracteres chinos, extraído de Nazca, (Perú) que se conserva en el Museo de la Sociedad Geográfica de Lima.

AMAZONAS
B R A S I L
RIO PUTUMAYO
QUETÁ Ó YAPURÁ
RIO YAGUAS
RIO COTUHÉ
RIO AMPIYACU
RIO ATACUARI
RIO YAVARI
RIO JUTAHY
RIO JUNDIATUBA
RIO MACARAY
RIO YURUA
RIO TEFFE
RIO PORE
INDIOS
PAYAGUAS
INDIOS ORE JONES
INDIOS BORJEÑOS Y MAYORUNAS
INDIOS TICUNAS
INDIOS YAGUAS
INDIOS MAYORUNAS
INDIOS MAYORUNAS
Bellavista
Leticia
Tabatinga
Caballococha
Pebas

á Mazan	id.	id.	—	30
á Calla-Poza	id	id	1	—
á Huama-Urco	id.	id.	3	15
á Rumi-Isla	id	id	3	20
á Negro-Urco	id	id	5	40
á La Unión	id	id	—	20
á Bellavista	(antes Huayhuaseh)		2	25
á Ranchería de Tacsha-Curaray 1.er puesto			1	—
á id. id. id. 2.° ,,			—	35
á id. id. id. 3.° ,,			—	5
á Campo Alegre	[antes Huiririma]		8	45
á Huiririma			—	10
á Benigno Villena			—	15
á Copac-Urco	[Agustina Rodríguez]		2	45
á Copac-Urco	[Hidalgo y Muñoz]		—	15
á Cedro-Isla			3	—
á Dos de Mayo	(Manuela Estrella)		5	—
á Dos de Mayo	[Juan Estrella]		—	50
á San Javier de Curaray			—	20
á Comisaría del Curaray			—	35
á Boca del Curaray			—	5
á Yarina			15	15
á Augoteras			—	45
á Santa María			—	30
á San José			2	40
á Aguarico			6	—
á Tusani			12	—
á Tiputini			5	—
al Coca			36	-
á Payamino (término de la navegación á Vapor)			—	20

RESUMEN

De Iquitos á la boca del "Napo"	4	55
De la boca del Napo á la del Curaray	46	20
De la boca del Curaray á la del Aguarico	25	10
De la boca del Aguarico á Payamino	53	20
Total de horas de Iquitos á Payamino	129	45

Horas de viaje que se emplean de "Iquitos" al "Cononaco" afluente de la derecha del "Río Curaray"

De Iquitos

		Horas	Mtos
á la boca del "Napo"	(bajando el Amazonas)	4	55
á la boca del Curaray	[surcando el Napo]	46	20
á la boca del Cononaco	[surcando el Curaray]	48	42

RESUMEN

De Iquitos á la boca del "Cononaco" Total 99 57 Cálculo hecho con algunas lanchas con una velocidad de siete millas por hora mas ó menos contra corriente.

En viaje de bajada se emplean 25 h. 50 m. en recorrer el río "Curaray", desde la boca del "Cononaco" hasta su desembocadura en el "Napo".

Varaderos del "Napo"

Varadero

del Río Nashiño	(afluente del Curaray)		
al Río Yasuni	(afluente del Napo)	2	—

De la boca del río "Curaray" á la boca del río "Nashiño" su afluente se emplean quince días en canoa, y de allí surcando el "Nashiño" en canoa hasta el varadero otros quince días.

En el varadero se emplean tres horas hasta llegar al "Yasuni" se baja este río cuatro horas hasta "Florencia" y de aquí al Aguarico se emplean cuatro horas en canoa de bajada.

Varadero

		Horas	Mtos.
del Río Tamboryacu	(afluente del Napo)		
al Río Campuya	[afluente del Putumayo]	30	—

gándose á la quebrada de Santa María: se baja en canoa cinco días y se llega al Napo un poco más arriba de la Comisaría Peruana.

El "Tamboryacu" es navegable por veinte días en canoa. Navegándose el "Tamboryacu" ocho días en canoa, se puede pasar al río Aguarico por un pequeño varadero.

Surcándose el "Tamboryacu" por ocho días desde el tercer varadero, se llega á un varadero en el que se emplea un día á pié para llegar al "Campuya" el que, bajándose en canoa en cuatro días se llega al "Putumayo"

Del Aguarico á la Coca se emplea doce días en canoa i de la Coca al Napo seis días en canoa; del "Napo" á Archidona dos días á pié; de Archidona á Quito siete días á pié.

De la boca del río Curaray hasta la boca del río "Nashiño" se emplean treinta y seis horas en lancha á vapor: del río "Nashiño" al río "Cononaco" doce horas en lancha: de Cononaco al río "Villano" cuatro horas en lancha.

Del río "Arabela" afluente derecho del río "Curaray" hay un varadero que en dos días á pié se llega al río "Tigre".

Por las cabeceras de los ríos "Aguarico" y "Santa María" existen varaderos por donde se pasa al río "Putumayo".

Las distancias en millas corresponden á la velocidad en lancha que, calculada tres á cuatro por hora surcando, y de siete á ocho bajando según la velocidad de la lancha y la corriente del río.

Varaderos del Putumayo

De la boca del río "Cotuhé" en el Putumayo, á la boca del río "Yaguas" hay dos días en canoa, surcando mas ó menos diez millas diarias. El río "Yaguas es navegable veinticinco días en canoa. En lancha á vapor se suma seis días en creciente y tres en vaciante.

El río "Cotuhé" es navegable en lancha, tres días en creciente y dos en vaciante; contándose doce horas de navegación.

De la boca del río "Cotuhé" á "Buenos Ayres" hay cuatro días en canoa, surcando. De "Buenos Ayres" hasta el "Amaca-Yacu" para tomar canoa, se emplean veinticinco horas á pié en el varadero. Del río "Amaca-Yacu", terminado el varadero, al río "Amazonas" se emplea un día en canoa.

De la boca del río "Cotuhé" á la quebrada de Bellaflor que está en la orilla izquierda del "Putumayo", se emplean quince horas de navegación en lancha; surcando, ésta quebrada se surca en tres días en canoa, para llegar á un varadero en el que se emplea treinta horas para recorrerlo á pié, y bajando un día en canoa, un afluente, se llega al río "Caquetá".

El río "Napo" tiene una extensión de setecientas millas desde su desembocadura en el "Amazonas" hasta el "Aguarico" y es navegable en toda época del año hasta el "Curaray", en su desembocadura, por lanchas hasta cinco piés de calado. Del "Curaray" hasta el "Aguarico", solo lo es en los meses de Marzo á Octubre por lanchas de igual calado.

El "Curaray" es navegable en toda época del año por lanchas de cuatro piés de calado solo hasta la boca del "Cononaco" de ésta á la del río Villano solo de Marzo á Octubre por las mismas.

que Espinar en 1901 tomando el
tronómicas; y la de la Comisión
Sres. Black y Teffé comisarios
respectivamente.

Itinerario: de Iquitos hasta la en horas de navegac

de Iquitos á "Pébas"
de "Pebas" á "Caballococha"
de "Caballococha" á "Leticia"
de "Leticia" á "Tabatinga" [B
de "Tabatinga" á "Capacete"
de Capacete á San Pablo de Ol
de "San Pablo" á "Colonia Ri
de "Colonia" á la boca del "P
de la boca del "Putumayo" al
del "Cotuhé" á Unión (boca del
de "Unión" á la boca del río "
de "Algodón" á la boca del río
de "Cara Parana" al Campuya
de "Campuya" á "Jubineto"
de "Jubineto" á "Augusilla"
de "Augusilla" á "Taricaya"
de "Taricaya" al río "Curuja"
de "Curuja" á "Peneya"
de "Peneya" á "Caucaya"
de "Caucaya" á la "Huanda"
de la "Huanda" á "Quepi"
de "Quepi" á "San Francisco"
de "San Francisco" á "Mocahu
de "Mocahuajes" á "Concepció

Itinerario de la navegación "Alto Pu

de "Quepi" á "San Miguel"
de "San Miguel" á "Montepa"
de "Montepa" á "Pueblo Viejo"
do "Pueblo Viejo" á "Cunibe"
de "Cunibe" á "Cunibe Viejo"
de "Cunibe", "Viejo" á "San J
de "San José" á "Sofía"
de "Sofía" á la boca del río "Gua

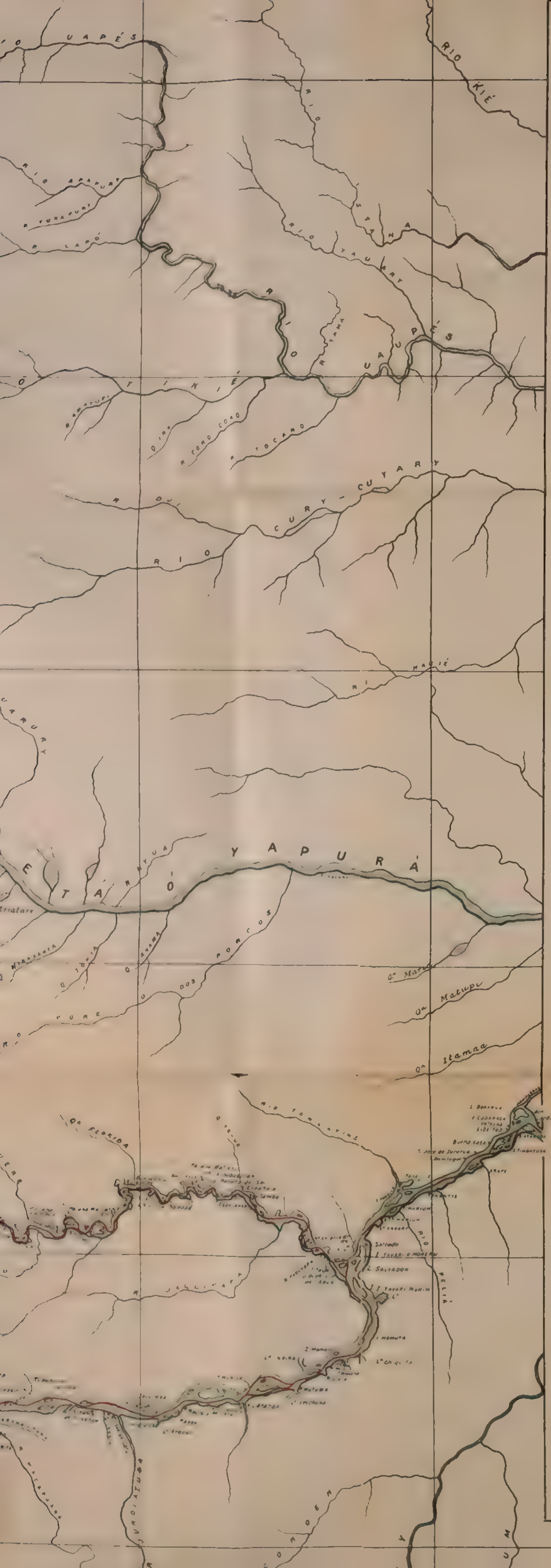
El río San Miguel es navegab
días.

Itinerario de navegación en Iquitos al

De Iquitos á la boca del río "Ti
Este río tiene en su curso 6
principales: el río "Corrientes"
hasta el "Corrientes" es de 200 á
8 á 10 metros sus aguas corren co
por hora ó sea 1 y media millas
Es navegable en época de cre
len 6 piés en todo su curso en 67
tiendo sino los malos pasos de la
El río "Corrientes" es navegab
por 30 millas.

Itinerario de navegación por hor el Río "

de Iquitos á la boca del río Ucay
de la boca del Ucayali á la del r
de la boca del Tigre á la del H
de la boca del Huallaga á la del
El río Pastaza es navegable e
con una velocidad media en su co
de este punto para arriba se hac
para embarcaciones menores y de



MAPA
DEL DEPARTAMENTO DE LORETO

CORREJIDO Y AUMENTADO CON LOS ESTUDIOS DE LOS Srs. ESPINAR, BUENAÑO, MAVILA, ZAVALA, DONAYRE, VON HASSEL Y OTROS

MANDADO VERIFICAR POR EL SEÑOR PREFECTO

Coronel Don PEDRO PORTILLO

DURANTE SU ADMNISTRACION EN LOS AÑOS DE 1901 A 1904

TRAZO Y DIBUJO DE LOS CARTOGRAFOS HOEMPLER, BALUARTE Y VALLEJOS

ESCALA: 1=1.000.000 - EN KILOMETROS: 0 20 40 60 80 100 120 140 160 180

UN MILIMETRO ES IGUAL A UN KILOMETRO.

1906

LEYENDA

LIMITE INTERNACIONAL ++++++++++++++++++++++
DIVISIÓN DEPARTAMENTAL +·+·+·+·+·+·+·+·+·+·+·+
DIVISIÓN PROVINCIAL – – – –·– – – –·– –·– –
CAPITAL DE DEPARTAMENTO ◉
CAPITAL DE PROVINCIA ◎
PUEBLO .. • HACIENDA, CASERIO, ALDEA Ó - TAMBO ▫
TROCHA – – – – – – – – – CAMINO ~~~~~
PUERTO Y TÉRMINO DE LA NAVEGACION ⚓

ITINERARIO DE VIAJES EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE LORETO

CUADRO DE DISTANCIAS CALCULADAS EN HORAS DE NAVEGACION

DE IQUITOS AL RIO NAPO

De Iquitos á Nanay	(bajando el Amazonas)	—	55
al Varadero del Mazán	id. id.	1	—
á Santa Teresa	id. id.	—	50
á Desembocadura del Napo	id. id.	2	10
á Mangua	(surcando el Napo)	3	40
á Juancho	id. id.	2	—
á Sucusari	id. id.	1	15
á Mirańo	id. id.	1	50
á Yurac-Yacu	id. id.	—	20
á Santa Cecilia	(altura del Mazan)	1	30
á Jerusalem del Napo	id. id.	—	10
á Antiguo Mazan	id. id.	—	20
á Mazan	id. id.	—	30
á Caila-Poza	id. id.	1	—
á Huama-Urco	id. id.	3	15
á Rumi-Isla	id. id.	3	20
á Negro-Urco	id. id.	5	40
á La Unión	id. id.	—	20
á Bellavista	(antes Huayhuasch)	2	25
á Ranchería de Tacsha-Curaray 1er puesto		1	—
á id. id. id. 2.° „		—	35
á id. id. id. 3.° „		—	5
á Campo Alegre	[antes Huiririma]	8	45
á Huiririma		—	10
á Benigno Villena		—	15
á Copac-Urco	[Agustina Rodríguez]	2	45
á Copac-Urco	[Hidalgo y Muñoz]	—	15
á Cedro-Isla		3	—
á Dos de Mayo	(Manuela Estrella)	5	—
á Dos de Mayo	[Juan Estrella]	—	50
á San Javier de Curaray		—	20
á Comisaría del Curaray		—	35
á Boca del Curaray		—	5
á Yarina		15	15
á Angoteras		—	45
á Santa María		—	30
á San José		2	40
á Aguarico		6	—
á Tusani		12	—
á Tiputini		5	—
al Coca		36	—
á Payamino (término de la navegación á Vapor)		—	20

RESUMEN

De Iquitos á la boca del "Napo"	4	55
De la boca del Napo á la del Curaray	46	20
De la boca del Curaray á la del Aguarico	25	10
De la boca del Aguarico á Payamino	53	20
Total de horas de Iquitos á Payamino	129	45

Horas de viaje que se emplean de "Iquitos" al "Cononaco" afluente de la derecha del "Rio Curaray"

De Iquitos		Horas	Mins
á la boca del "Napo"	[bajando el Amazonas]	4	55
á la boca del Curaray	[surcando el Napo]	46	20
á la boca del Cononaco	[surcando el Curaray]	48	42

RESUMEN

De Iquitos á la boca del "Cononaco" Total 99 57 Cálculo hecho con algunas lanchas con una velocidad de siete millas por hora mas ó menos contra corriente.

En viaje de bajada se emplean 25 h. 50 m. en recorrer el río "Curaray", desde la boca del "Cononaco" hasta su desembocadura en el "Napo".

Varaderos del "Napo"

Varadero			
del Río Nashiño	(afluente del Curaray)		
al Río Yasuni	(afluente del Napo)	2	—

De la boca del río "Curaray" á la boca del río "Nashiño" su afluente se emplean quince días en canoa, y de allí surcando el "Nashiño" en canoa hasta el varadero otròs quince días.

En el varadero se emplean trés horas hasta llegar al "Yasuni" se baja este río cuatro horas hasta "Florencia" y de aquí al Aguarico se emplean cuatro horas en canoa de bajada.

Varadero		Horas	Mins
del Río Tamboryacu	(afluente del Napo)		
al Río Campuya	[afluente del Putumayo]	30	—

Se surca el Tamboryacu en canoa al primer varadero de este río en un día. En el varadero se emplea otro día á pié hasta el río "Algodón"; bajando este río en canoa en un día se llega al "Putumayo".

Del primer varadero al segundo hay cinco días en canoa y dos horas á pié; por el varadero se llega á un lago donde se surca en media hora; se llega á una quebrada que se surca en medio día y se llega á la quebrada y río de "Yubineto" que bajándolo se llega al Putumayo.

Del segundo al tercer varadero, se surca en canoa el "Tamboryacu" y se llega al varadero donde se caminan dos horas á pié llegándose á la quebrada de Santa María: se baja en canoa cinco días y se llega al Napo un poco más arriba de la Comisaría Peruana.

El "Tamboryacu" es navegable por veinte días en canoa. Navegándose el "Tamboryacu" ocho días en canoa, se puede pasar al río Aguarico por un pequeño varadero.

Surcándose el "Tamboryacu" por ocho días desde el tercer varadero, se llega á un varadero en el que se emplea un día á pié para llegar al "Campuya" el que, bajándose en canoa en cuatro días se llega al "Putumayo".

Del Aguarico á la Coca se emplea doce días en canoa i de la Coca al Napo seis días en canoa; del "Napo" á Archidona dos días á pié; de Archidona á Quito siete días á pié.

De la boca del río Curaray hasta la boca del río "Nashiño" se emplean treinta y seis horas en lancha á vapor: del río "Nashiño" al río "Cononaco" doce horas en lancha: de Cononaco al río "Villano" cuatro horas en lancha.

Del río "Arabela" afluente derecho del río "Curaray" hay un varadero que en dos días á pié se llega al río "Tigre".

Por las cabeceras de los ríos "Aguarico" y "Santa María" existen varaderos por donde se pasa al río "Putumayo".

Las distancias en millas corresponden á la velocidad en lancha que, calculada tres á cuatro por hora surcando, y de siete á ocho bajando según la velocidad de la lancha y la corriente del río.

Varaderos del Putumayo

De la boca del río "Cotuhé" en el Putumayo, á la boca del río "Yaguas" hay dos días en canoa, surcando mas ó menos diez millas diarias. El río "Yaguas" es navegable veinticinco días en canoa. En lancha á vapor se surca seis días en creciente y tres en vaciante.

El río "Cotuhé" es navegable en lancha, tres días en creciente y dos en vaciante; contándose doce horas de navegación.

De la boca del río "Cotuhé" á "Buenos Ayres" hay cuatro días en canoa, surcando. De "Buenos Ayres" hasta el "Amaca-Yacu" para tomar canoa, se emplean veinticinco horas á pié en el varadero. Del río "Amaca-Yacu", terminado el varadero, al río "Amazonas" se emplea un día en canoa.

De la boca del río "Cotuhé" á la quebrada de Bellaflor que está en la orilla izquierda del "Putumayo", se emplean quince horas de navegación en lancha; surcando, ésta quebrada se surca en tres días en canoa, para llegar á un varadero en el que se emplea treinta horas para recorrerlo á pié, y bajando un día en canoa, un afluente, se llega al río "Caquetá".

El río "Napo" tiene una extensión de setecientas millas desde su desembocadura en el "Amazonas" hasta el "Aguarico" y es navegable en toda época del año hasta el "Curaray", en su desembocadura, por lanchas hasta cinco piés de calado. Del "Curaray" hasta el "Aguarico", solo lo es en los meses de Marzo á Octubre por lanchas de igual calado.

El "Curaray" es navegable en toda época del año por lanchas de cuatro piés de calado solo hasta la boca del "Cononaco" de ésta á la del río Villano solo de Marzo á Octubre por las mismas.

Itinerario de Iquitos al río Yavary en lancha á vapor

		Horas	Mins
de Iquitos á la boca del río "Yavary"	bajando	28	—
de la boca del "Yavary" al río "Itequay"	surcando	5	—
del "Itequay" al río "Curuza"	id.	41	15
del "Curuza" al río "Yavary Mirin"	id.	13	25
del "Yavary Mirin" al "Yapurá"	id.	2	20
del "Yapurá" á la confluencia del río "Galvez" con el "Yaquirana"	id.	38	—

Las nacientes de estos ríos se han fijado según los estudios prácticados ultimamente de orden del Sr Prefecto del Departamento por el Capitan de navío de la Armada Nacional Sr. Enrique Espinar en 1901 tomando el promedio de sus observaciones astronómicas; y la de la Comisión mixta de límites en 1874 por los Sres. Black y Teffé comisarios de los gobiernos del Perú y Brasil respectivamente

Itinerario: de Iquitos hasta la parte alta del Rio Putumayo en horas de navegación por lancha á vapor

de Iquitos á "Pébas"	bajada	9	50
de "Pebas" á "Caballococha"	id.	11	40
de "Caballococha" á "Leticia"	id.	5	8
de "Leticia" á "Tabatinga" [Brasil]	id.	—	30
de "Tabatinga" á "Capacete"	id.	2	—
de Capacete á San Pablo de Olivencia	id.	11	40
de "San Pablo" á "Colonia Riojana"	id.	5	—
de "Colonia" á la boca del "Putumayo"	id.	2	40
de la boca del "Putumayo" al "Cotubé"	surcada	25	—
del "Cotubé" á Unión (boca del río Inga Parana)	id.	42	—
de "Unión" á la boca del río "Algodón"	id.	4	30
de "Algodón" á la boca del río "Cara Parana"	id.	42	-
de "Cara Parana" al Campuya	id.	4	45
de "Campuya" á "Jubineto"	id.	4	40
de "Jubineto" á "Augusilla"	id.	1	35
de "Augusilla" á "Taricaya"	id.	3	30
de "Taricaya" al río "Curuja"	id.	3	45
de "Curuja" á "Peneya"	id.	2	15
de "Peneya" á "Caucaya"	id.	3	—
de "Caucaya" á la "Huanda"	id.	6	30
de la "Huanda" á "Quepi"	id	1	
de "Quepi" á "San Francisco"	id.	5	30
de "San Francisco" á "Mocahuajes"	id.	3	35
de "Mocahuajes" á "Concepción"	id.	3	—

Itinerario de la navegación por lancha á vapor en el "Alto Putumayo"

de "Quepi" á "San Miguel"	surcando	3	30
de "San Miguel" á "Montepa"	id.	2	—
de "Montepa" á "Pueblo Viejo"	id.	4	30
de "Pueblo Viejo" á "Cunibe"	id.	8	45
de "Cunibe" á "Cunibe Viejo"		2	—
de "Cunibe", "Viejo" á "San José"	id.	—	15
de "San José" á "Sofía"	id.	—	45
de "Sofía" á la boca del río "Guamea" (fin de navegación)		3	30

El río San Miguel es navegable en lancha á vapor por cinco días.

Itinerario de navegación en horas por lancha á vapor de Iquitos al Rio Tigre

De Iquitos á la boca del río "Tigre" [surcando] 18 50

Este río tiene en su curso 668 kilómetros con dos afluentes principales: el río "Corrientes" y el río "Pucacuro" su anchura hasta el "Corrientes" es de 200 á 300 metros y su profundidad de 8 á 10 metros sus aguas corren con una velocidad de 3 kilómetros por hora ó sea 1 y media millas

Es navegable en época de creciente por embarcaciones que calen 6 piés en todo su curso en 67 horas poco mas ó menos: no existiendo sino los malos pasos de la Isla de Tacuma y Piedra Liza.

El río "Corrientes" es navegable por 88 millas y el "Pucacuro" por 30 millas.

Itinerario de navegación por horas en lancha á vapor de Iquitos al Rio "Paztaza"

de Iquitos á la boca del río Ucayali	[surcada]	17	30
de la boca del Ucayali á la del río Tigre	id.	6	—
de la boca del Tigre á la del Huallaga	id	49	55
de la boca del Huallaga á la del río Pastaza	id	17	20

El río Pastaza es navegable en una extensión de 50 kilómetros con una velocidad media en su corriente de 3 á 5 millas por hora de este punto para arriba se hace muy difícil la navegación aun para embarcaciones menores y de poco calado.

Itinerario por horas en lancha á vapor de Iquitos al río Morona

de Iquitos á la boca del Ucayali	(surcada)	17	30
de la boca del Ucayali á la del Huallaga	id.	56	
de la del Huallaga al Morona	id.	13	-

El río "Morona" es navegable en toda época en las dos terceras partes de su curso, por lanchas á vapor que calen 4 piés miden su canal á media creciente de doce á quince metros de fondo mas ó menos y su ancho es de 150 á 80 metros

Itinerario de la navegación por horas en lancha á vapor de Iquitos al Pongo de Manseriche

		Horas	Mins
de Iquitos á la boca del Ucayali	[surcando]	17	30
de Ucayali á la boca del Huallaga	id.	56	-
de Huallaga á la boca del Pastaza	id.	17	20
de Pastaza á la boca del Potro	id.	10	30
de Potro á la del "Morona"	id.	2	50
del "Morona" á la boca del "Apaga"	id.	2	30
del "Apaga" á la boca del "Cangaza"	id.	18	10
del "Cangaza" al "Pongo del Manseriche"	id.	2	40

El Pongo de Manseriche tiene una extensión de diez kilómetros por cincuenta á cien metros de ancho. En su interior, á unos seis kilómetros de la entrada se presenta en la época de vaciante en el centro del río, una roca de una altura de un metro cincuenta centímetros sobre el nivel de las aguas, quedando sumergida á una profundidad como de veinticinco metros más ó menos en tiempo de las mayores crecientes. Esta roca no es un obstáculo mayor para la navegación, y lo que la impide es, los inmensos remolinos que se forman en él.

De Melendez en el Pongo de Manseriche á Iquitos se emplean 45 horas de bajada.

Itinerario de la navegación por horas en lancha á vapor de Iquitos á los ríos Cahuapanas, Potro, Apaga y Cangaza

de Iquitos á la boca del "Ucayali"	(surcando)	17	30
de Ucayali al Huallaga	id.	56	—
de Huallaga al río "Potro"	id.	10	30
del "Potro" al "Morona"	id	2	50
del "Morona" al "Apaga"	id	2	30
del "Apaga" al "Cangaza"	id	18	10
del "Cangaza" al "Pongo"	id	2	40

El río "Cahuapanas" desemboca en la orilla derecha del "Marañón" casi al frente del Pueblo de Barranca: y es navegable en lancha á vapor en una extensión de 26 kilómetros mas ó menos. Los ríos "Potro" y "Apaga" son navegables en lancha á vapor en una extensión de diecisiete kilómetros cada uno.

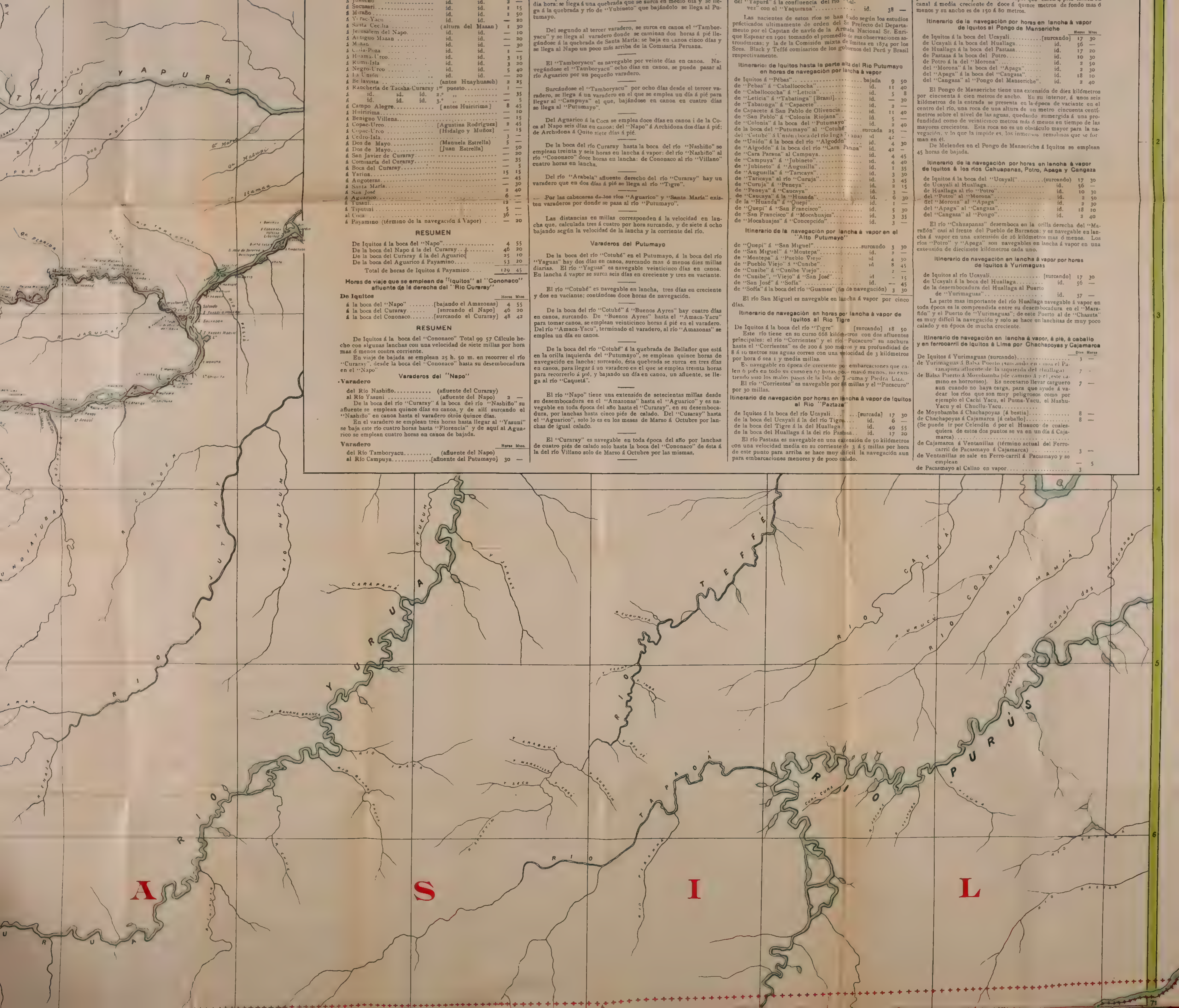
Itinerario de navegación en lancha á vapor por horas de Iquitos á Yurimaguas

de Iquitos al río Ucayali	[surcando]	17	30
de Ucayali á la boca del Huallaga	id.	56	—
de la desembocadura del Huallaga al Puerto de "Yurimaguas"	id.	37	—

La parte mas importante del río Huallaga navegable á vapor en toda época es la comprendida entre su desembocadura en el "Marañón" y el Puerto de "Yurimaguas"; de este Puerto al de "Chasuta" es muy difícil la navegación y solo se hace en lanchitas de muy poco calado y en época de mucha creciente.

Itinerario de navegación en lancha á vapor, á pié, á caballo y en ferrocarril de Iquitos á Lima por Chachapoyas y Cajamarca

	Dias	Horas
De Iquitos á Yurimaguas (surcando)	3	—
de Yurimaguas á Balsa Puerto (surcando en canoa el Paranapura afluente de la izquierda del Huallaga)	7	—
de Balsa Puerto á Moyobamba [de camino á pié] [este camino es horroroso]. Es necesario llevar carguero aun cuando no haya carga, para que ayude á vadear los ríos que son muy peligrosos como por ejemplo el Cachi-Yacu, el Puma-Yacu, el Mashu-Yacu y el Chucllu-Yacu	7	
de Moyobamba á Chachapoyas [á bestia]	8	—
de Chachapoyas á Cajamarca [á caballo]	8	—
(Se puede ir por Celendín ó por el Huauco: de cualesquiera de estos dos puntos se va en un día á Cajamarca)		
de Cajamarca á Ventanillas (término actual del Ferrocarril de Pacasmayo á Cajamarca)	3	—
de Ventanillas se sale en Ferro carril á Pacasmayo y se emplean	—	5
de Pacasmayo al Callao en vapor	3	



á Juaneño	id. id.	3	—
á Sucusari	id. id.	1	15
á Miraño	id. id.	1	50
á Yurac-Yacu	id. id.	—	20
á Santa Cecilia	(altura del Mazan)	1	30
á Jerusalem del Napo	id. id.	—	10
á Antiguo Mazan	id. id.	—	20
á Mazan	id. id.	—	30
á Culla-Poza	id. id.	1	—
á Huama-Urco	id. id.	3	15
á Rumi-Isla	id. id.	3	20
á Negro-Urco	id. id.	5	40
á La Unión	id. id.	—	20
á Bellavista	(antes Huayhuasch)	2	25
á Ranchería de Tacsha-Curaray 1er puesto		1	—
á id. id. id. 2.° ,,		—	35
á id. id. id. 3.° ,,		—	5
á Campo Alegre	[antes Huiririma]	8	45
á Huiririma		—	10
á Benigno Villena		—	15
á Copac-Urco	[Agustina Rodríguez]	2	45
á Copac-Urco	[Hidalgo y Muñoz]	—	15
á Cedro-Isla		3	—
á Dos de Mayo	(Manuela Estrella)	5	—
á Dos de Mayo	[Juan Estrella]	—	50
á San Javier de Curaray		—	20
á Comisaría del Curaray		—	35
á Boca del Curaray		—	5
á Yarina		15	15
á Angoteras		—	45
á Santa María		—	30
á San José		2	40
á Aguarico		6	—
á Tusani		12	—
á Tiputini		5	—
al Coca		36	—
á Payamino (término de la navegación á Vapor)		—	20

RESUMEN

De Iquitos á la boca del "Napo"	4	55
De la boca del Napo á la del Curaray	46	20
De la boca del Curaray á la del Aguarico	25	10
De la boca del Aguarico á Payamino	53	20
Total de horas de Iquitos á Payamino	129	45

Horas de viaje que se emplean de "Iquitos" al "Cononaco" afluente de la derecha del "Río Curaray"

De Iquitos		Horas	Mtos
á la boca del "Napo"	[bajando el Amazonas]	4	55
á la boca del Curaray	[surcando el Napo]	46	20
á la boca del Cononaco	[surcando el Curaray]	48	42

RESUMEN

De Iquitos á la boca del "Cononaco" Total 99 57 Cálculo hecho con algunas lanchas con una velocidad de siete millas por hora mas ó menos contra corriente.

En viaje de bajada se emplean 25 h. 50 m. en recorrer el río "Curaray", desde la boca del "Cononaco" hasta su desembocadura en el "Napo"

Varaderos del "Napo"

Varadero

del Río Nashiño	(afluente del Curaray)		
al Río Yasuni	(afluente del Napo)	2	—

De la boca del río "Curaray" á la boca del río "Nashiño" su afluente se emplean quince días en canoa, y de allí surcando el "Nashiño" en canoa hasta el varadero otros quince días.

En el varadero se emplean tres horas hasta llegar al "Yasuni" se baja este río cuatro horas hasta "Florencia" y de aquí al Aguarico se emplean cuatro horas en canoa de bajada.

Varadero		Horas	Mtos.
del Río Tamboryacu	(afluente del Napo)		
al Río Campuya	[afluente del Putumayo]	30	—

dia hora: se llega á una quebrada que se surca en medio día y se llega á la quebrada y río de "Yubineto" que bajándolo se llega al Putumayo.

Del segundo al tercer varadero, se surca en canoa el "Tamboryacu" y se llega al varadero donde se caminan dos horas á pié llegándose á la quebrada de Santa María; se baja en canoa cinco días y se llega al Napo un poco más arriba de la Comisaría Peruana.

El "Tamboryacu" es navegable por veinte días en canoa. Navegándose el "Tamboryacu" ocho días en canoa, se puede pasar al río Aguarico por un pequeño varadero.

Surcándose el "Tamboryacu" por ocho días desde el tercer varadero, se llega á un varadero en el que se emplea un día á pié para llegar al "Campuya" el que, bajándose en canoa en cuatro días se llega al "Putumayo".

Del Aguarico á la Coca se emplea doce días en canoa i de la Coca al Napo seis días en canoa; del "Napo" á Archidona dos días á pié; de Archidona á Quito siete días á pié.

De la boca del río Curaray hasta la boca del río "Nashiño" se emplean treinta y seis horas en lancha á vapor: del río "Nashiño" al río "Cononaco" doce horas en lancha: de Cononaco al río "Villano" cuatro horas en lancha.

Del río "Arabela" afluente derecho del río "Curaray" hay un varadero que en dos días á pié se llega al río "Tigre".

Por las cabeceras de los ríos "Aguarico" y "Santa María" existen varaderos por donde se pasa al río "Putumayo".

Las distancias en millas corresponden á la velocidad en lancha que, calculada tres á cuatro por hora surcando, y de siete á ocho bajando según la velocidad de la lancha y la corriente del río.

Varaderos del Putumayo

De la boca del río "Cotuhé" en el Putumayo, á la boca del río "Yaguas" hay dos días en canoa, surcando mas ó menos diez millas diarias. El río "Yaguas" es navegable veinticinco días en canoa. En lancha á vapor se surca seis días en creciente y tres en vaciante.

El río "Cotuhé" es navegable en lancha, tres días en creciente y dos en vaciante; contándose doce horas de navegación.

De la boca del río "Cotuhé" á "Buenos Ayres" hay cuatro días en canoa, surcando. De "Buenos Ayres" hasta el "Amaca-Yacu" para tomar canoa, se emplean veinticinco horas á pié en el varadero. Del río "Amaca-Yacu", terminado el varadero, al río "Amazonas" se emplea un día en canoa.

De la boca del río "Cotuhé" á la quebrada de Bellaflor que está en la orilla izquierda del "Putumayo", se emplean quince horas de navegación en lancha; surcando, ésta quebrada se surca en tres días en canoa, para llegar á un varadero en el que se emplea treinta horas para recorrerlo á pié, y bajando un día en canoa, un afluente, se llega al río "Caquetá".

El río "Napo" tiene una extensión de setecientas millas desde su desembocadura en el "Amazonas" hasta el "Aguarico" y es navegable en toda época del año hasta el "Curaray", en su desembocadura, por lanchas hasta cinco piés de calado. Del "Curaray" hasta el "Aguarico", solo lo es en los meses de Marzo á Octubre por lanchas de igual calado.

El "Curaray" es navegable en toda época del año por lanchas de cuatro piés de calado solo hasta la boca del "Cononaco" de ésta á la del río Villano solo de Marzo á Octubre por las mismas.

del "Yapurá" á la confluencia del río "Galvez" con el "Yaquirana"	id.	38	—

Las nacientes de estos ríos se han fijado según los estudios prácticados ultimamente de orden del Sr Prefecto del Departamento por el Capitan de navío de la Armada Nacional Sr. Enrique Espinar en 1901 tomando el promedio de sus observaciones astronómicas; y la de la Comisión mixta de límites en 1874 por los Sres. Black y Teffé comisarios de los gobiernos del Perú y Brasil respectivamente.

Itinerario: de Iquitos hasta la parte alta del Rio Putumayo en horas de navegación por lancha á vapor

de Iquitos á "Pébas"	bajada	9	50
de "Pebas" á "Caballococha"	id.	11	40
de "Caballococha" á "Leticia"	id.	5	8
de "Leticia" á "Tabatinga" [Brasil]	id.	—	30
de "Tabatinga" á "Capacete"	id.	2	—
de Capacete á San Pablo de Olivencia	id.	11	40
de "San Pablo" á "Colonia Riojana"	id.	5	—
de "Colonia" á la boca del "Putumayo"	id.	2	40
de la boca del "Putumayo" al "Cotuhé"	surcada	25	—
del "Cotubé" á Unión (boca del río Inga Parana)	id	42	—
de "Unión" á la boca del río "Algodón"	id.	4	30
de "Algodón" á la boca del río "Cara Parana"	id.	42	—
de "Cara Parana" al Campuya	id.	4	45
de "Campuya" á "Jubineto"	id.	4	40
de "Jubineto" á "Augusilla"	id.	1	35
de "Augusilla" á "Taricaya"	id.	3	30
de "Taricaya" al río "Curuja"	id.	3	45
de "Curuja" á "Peneya"	id.	2	15
de "Peneya" á "Caucaya"	id.	3	—
de "Caucaya" á la "Huanda"	id.	6	30
de la "Huanda" á "Quepi"	id.	1	—
de "Quepi" á "San Francisco"	id.	5	30
de "San Francisco" á "Mocahuajes"	id.	3	35
de "Mocahuajes" á "Concepción"	id.	3	—

Itinerario de la navegación por lancha á vapor en el "Alto Putumayo"

de "Quepi" á "San Miguel"	surcando	3	30
de "San Miguel" á "Montepa"	id.	2	—
de "Montepa" á "Pueblo Viejo"	id	4	30
de "Pueblo Viejo" á "Cunibe"	id	8	45
de "Cunibe" á "Cunibe Viejo"		2	—
de "Cunibe", "Viejo" á "San José"	id	-	15
de "San José" á "Soffa"	id.	--	45
de "Soffa" á la boca del río "Guames" (fin de navegación)		3	30

El río San Miguel es navegable en lancha á vapor por cinco días.

Itinerario de navegación en horas por lancha á vapor de Iquitos al Rio Tigre

De Iquitos á la boca del río "Tigre"	[surcando]	18	50

Este río tiene en su curso 668 kilómetros con dos afluentes principales: el río "Corrientes" y el río "Pucacuro" su anchura hasta el "Corrientes" es de 200 á 300 metros y su profundidad de 8 á 10 metros sus aguas corren con una velocidad de 3 kilómetros por hora ó sea 1 y media millas.

Es navegable en época de creciente por embarcaciones que calen 6 piés en todo su curso en 67 horas poco mas ó menos, no existiendo sino los malos pasos de la Isla de Tacuma y Piedra Liza.

El río "Corrientes" es navegable por 68 millas y el "Pucacuro" por 30 millas.

Itinerario de navegación por horas en lancha á vapor de Iquitos al Rio "Paztaza"

de Iquitos á la boca del río Ucayali	[surcada]	17	30
de la boca del Ucayali á la del río Tigre	id.	6	—
de la boca del Tigre á la del Huallaga	id.	49	55
de la boca del Huallaga á la del río Pastaza	id.	17	20

El río Pastaza es navegable en una extensión de 50 kilómetros con una velocidad media en su corriente de 3 á 5 millas por hora de este punto para arriba se hace muy difícil la navegación aun para embarcaciones menores y de poco calado.

canal á media creciente de doce á quince metros de fondo mas ó menos y su ancho es de 150 á 80 metros.

Itinerario de la navegación por horas en lancha á vapor de Iquitos al Pongo de Manseriche

		Horas	Mtos
de Iquitos á la boca del Ucayali	[surcando]	17	30
de Ucayali á la boca del Huallaga	id.	56	—
de Huallaga á la boca del Pastaza	id.	17	20
de Pastaza á la boca del Potro	id.	10	30
de Potro á la del "Morona"	id.	2	50
del "Morona" á la boca del "Apaga"	id.	2	30
del "Apaga" á la boca del "Cangaza"	id.	18	10
del "Cangaza" al "Pongo del Manseriche"	id.	2	40

El Pongo de Manseriche tiene una extensión de diez kilómetros por cincuenta á cien metros de ancho. En su interior, á unos seis kilómetros de la entrada se presenta en la época de vaciante en el centro del río, una roca de una altura de un metro cincuenta centímetros sobre el nivel de las aguas, quedando sumergida á una profundidad como de veinticinco metros más ó menos en tiempo de las mayores crecientes. Esta roca no es un obstáculo mayor para la navegación, y lo que la impide es, los inmensos remolinos que se forman en él.

De Melendez en el Pongo de Manseriche á Iquitos se emplean 45 horas de bajada.

Itinerario de la navegación por horas en lancha á vapor de Iquitos á los ríos Cahuapanas, Potro, Apaga y Cangaza

de Iquitos á la boca del "Ucayali"	(surcando)	17	30
de Ucayali al Huallaga	id.	56	—
de Huallaga al río "Potro"	id.	10	30
del "Potro" al "Morona"	id.	2	50
del "Morona" al "Apaga"	id.	2	30
del "Apaga" al "Cangaza"	id.	18	10
del "Cangaza" al "Pongo"	id.	2	40

El río "Cahuapanas" desemboca en la orilla derecha del "Marañón" casi al frente del Pueblo de Barranca; y es navegable en lancha á vapor en una extensión de 26 kilómetros mas ó menos. Los ríos "Potro" y "Apaga" son navegables en lancha á vapor en una extensión de diecisiete kilómetros cada uno.

Itinerario de navegación en lancha á vapor por horas de Iquitos á Yurimaguas

de Iquitos al río Ucayali	[surcando]	17	30
de Ucayali á la boca del Huallaga	id.	56	—
de la desembocadura del Huallaga al Puerto de "Yurimaguas"	id.	37	—

La parte mas importante del río Huallaga navegable á vapor en toda época es la comprendida entre su desembocadura en el "Marañón" y el Puerto de "Yurimaguas"; de este Puerto al de "Chasuta" es muy difícil la navegación y solo se hace en lanchitas de muy poco calado y en época de mucha creciente.

Itinerario de navegación en lancha á vapor, á pié, á caballo y en ferrocarril de Iquitos á Lima por Chachapoyas y Cajamarca

	Dias	Horas
De Iquitos á Yurimaguas (surcando)	3	—
de Yurimaguas á Balsa Puerto (surcando en canoa el Paranapura afluente de la izquierda del Huallaga)	7	-
de Balsa Puerto á Moyobamba [de camino á pié] (este camino es horroroso). Es necesario llevar carguero aun cuando no haya carga, para que ayude á vadear los ríos que son muy peligrosos como por ejemplo el Cachi Yacu, el Puma-Yacu, el Mashu-Yacu y el Chucllu-Yacu	7	—
de Moyobamba á Chachapoyas [á bestia]	8	—
de Chachapoyas á Cajamarca [á caballo]	8	—
(Se puede ir por Celendín ó por el Huauco de cualesquiera de estos dos puntos se va en un día á Cajamarca)		
de Cajamarca á Ventanillas (término actual del Ferro-carril de Pacasmayo á Cajamarca)	3	—
de Ventanillas se sale en Ferro-carril á Pacasmayo y se emplean	—	5
de Pacasmayo al Callao en vapor	3	

fué tomado por la "Ilustración Americana". (1) De este periódico la reproducimos nosotros á nuestra vez. (Lámina tercera).

En cuanto á lo que asevera el doctor Olaechea de que en el mate se lee en chino "20 días", no nos explicamos cómo pueda ser; desde que en la lámina nada se ve que corresponda á esta inscripción. Indudablemente que son los dos pequeños signos que se distinguen con toda claridad, los únicos á los cuales ha podido aplicárseles este significado, pues dice una persona que vió el mate que "no se pudo descifrar el resto por hallarse los demás caracteres completamente borrados". (2)

Para que el lector juzgue por sí mismo de la disparidad indicada, ponemos á continuación "20 días" en chino en escritura arcáica 二十天 ó en otra forma mucho menos usada y de expresión impropia 二十日 (3)

Hay otro documento que debe también tomarse en cuenta. Nos referimos al ídolo del Conde de Guaqui hallado en Trujillo en 1865 y presentado por Jiménez de la Espada en la tercera sesión del Congreso Internacional de Americanistas celebrada en Bruselas en 1879; y el cual volvió á ser presentado al público en el Congreso de Americanistas de Madrid donde no se dice nada de él (4) y por último en la Exposición Histórico-Americana celebrada en Madrid en 1892. En el catálogo de esta Exposición leemos: "Divinidad en forma humana sentada sobre una tortuga, que rodean dos culebras, llevando dos tablas con caracteres al parecer fonéticos, y la imagen del Sol sobre la cabeza, y un collar con tres huevos. Peina una gran coleta trenzada por el estilo de la de los aymaraes de la Paz; cobre y estaño.—Este objeto hallado en una huaca cerca de Trujillo en los yuncas y regalada al señor Conde de Guaqui, ha sido y es motivo de controversia entre los americanistas". (1).

---

(1).—"La Ilustración Americana", N. 6, 15 de setiembre de 1890.

(2).—Mesa, "Anales del Cuzco", t. II, pág. 124.

(3).—Imbault Huart, "Manuel pratique de la langue chinoise parlée", 1892, pág. 32, parr. 37 y pág. 200.—Castañeda B., "Gramática Elemental de la lengua china", Hong-Kong 1869, pág. 57.—Rémusat (A). "Elements de la Gramaire chinoise", París 1857, págs. 49 y 226. El primer signo de la izquierda vale por dos, el inmediato que es una cruz por diez y el último significa cielo; el tercero del segundo grupo quiere decir sol.

(4).—"Lista de los objetos que comprende la exposición americanista". Madrid 1881. Sección A. No. 1423.

Jiménez de la Espada dice sobre esta pieza: (lámina primera) "Este ídolo ofrece caracteres excepcionales; tiene una fisonomía que no guarda consonancia con lo que se sabe de los ídolos peruanos; podría decirse que es un ídolo asiático. Está representado á la manera de los ídolos indostánicos con las piernas cruzadas, sentado sobre una tortuga que no es especie americana, una tortuga terrestre. Se vé también una culebra cuyo cuerpo en la parte anterior es más grueso que en la posterior. Pues bien, ese es un caracter propio de un género de víboras particular al Egipto y al Indostán. Esta es la serpiente de que se valen los juglares indios y que se nota en muchos geroglíficos y figuras sagrádas de los indios; pero este género de serpientes no existe en América. Este ídolo lleva también en una especie de collar tres F que para mí son las F de la *Trimurti* Indostánica, y presenta también otros caracteres que parecen ser igualmente asiáticos".

"Primero creí que por casualidad se había encontrado este ídolo en la costa del Perú, pero ha sido descubierto en Trujillo en un pozo junto con otros objetos muy interesantes, propiedad hoy del Conde de Guaqui. La importancia de este ídolo viene sobre todo de que muestra los primeros caracteres fonéticos que se hayan encontrado en América, ó, á lo menos, en el Perú, y porque él nos dá la confirmación de ciertas leyendas existentes en el Perú, pero que no estaban suficientemente establecidas en el estado de nuestros conocimientos referentes á la Teogonía peruana". (2).

El Conde de Charencey examinando el grabado del ídolo dijo; "Que le parecía portador de caracteres chinos muy mal hechos: como si hubieran sido trazados por alguno que los hubiera visto, pero que no los conociera". (3)

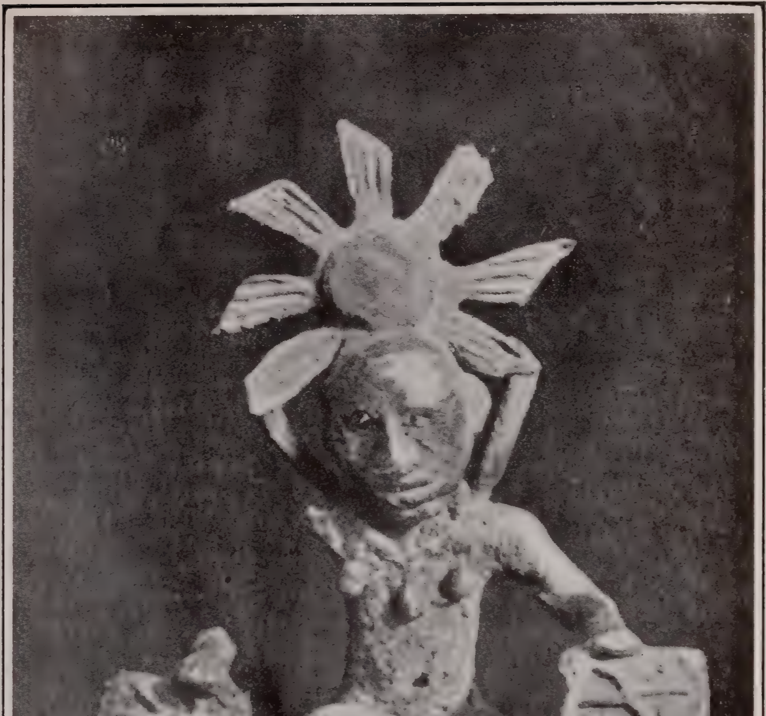
---

(1).—Exposición Histórico Americana Madrid 1892. "Catálogo especial de España", pág. 28 No. 376, bis.

(2).—Congrés International des Americanistes. "Compte-rendu de la troisiéme session", Bruselles 1879, tomo II, págs. 583 y 585.

(3).—"Congrés des Americanistes de Bruselles" 1879, tome second, pág. 585.

LAMINA 1ª



Esta figura tan curiosa debe ser comparada con otra muy parecida á ella en el conjunto. Ha sido dada á conocer por el señor García y Merino, quien cuenta que "fué encontrada en una huaca del Norte, y la vimos en poder del señor Landeras hace cosa de dieciocho años, más ó menos, habiendo sido infructuoso, nuestros esfuerzos para adquirirla.—Aunque en cortos momentos nos fué posible sacar el croquis del ídolo que va adjunto á este escrito, cuya fidelidad garantizamos, y en cuanto á los letreros que en la parte más importante, son de rigurosa exactitud, pues fueron calcados".

"La copia representa un ídolo del tamaño del original (lámina 2ª); de figura humana, sentado con las piernas cruzadas sobre un enjambre de culebras; tiene los brazos abiertos sosteniendo en cada mano una placa paralelográmica siendo ambas iguales y con letreros en gruesos caracteres chinos también iguales".

"Sobre la parte posterior de la cabeza lleva un Sol en forma de diadema algo inclinada hacia delante y con siete rayos ó hasecillos de luz, estando sostenidos los dos últimos y más bajos de cada lado, por dos lingotes que apoyan su otro extremo sobre los homóplatos del personaje".

"Los letreros que, como decimos, no son más que la repetición el uno del otro, presentan los caracteres en relieve".

"El conjunto es de fundición de plata maciza completamente oxidada, habiendo, por esta causa, adquirido cierta nebulosidad en las líneas sin perder la claridad de los contornos. En una palabra, su aspecto es el mismo de los demás objetos de plata que se sacan de las huacas". (1)

Ambas piezas, tanto la de Guaqui como la de García Merino, son de metal, (2) tienen en la cabeza un Sol de siete radios, sostenidos por dos tirantes que descansan en los hombros, estando uno roto en la de Guaqui. Falta á la de García Merino la tortuga, sin que presenten sus culebras la particularidad de la diferencia de grosor adelante y atrás, como existe en la de Guaqui˙ Pero donde la diferencia se acentúa más, es en los dos hombres' pues aunque ambos están en la misma postura, se diferencian por su edad y por su aspecto. El de García Merino parece un niño muy mal trabajado que no tiene aire de indígena, cuyos brazos están muy mal hechos, lo mismo que las piernas que son sumamente delgadas. El de Guaqui está mejor conformado, y el cuerpo, lo mismo que los miembros, corresponden á un hombre adulto y tiene un tipo más parecido al de los indígenas.

---

(1).—"La lustración Americana" N. 7.

(2).—No estamos seguros de qué metal consta el ídolo del Conde de Guaqui, pues en la lista de objetos de la Exposición Americanista de 1881, en Madrid, se dice que es de plata, y en el catálogo de la Exposición de 1892 también en Madrid, se pone, según se ha visto, que es de cobre y estaño.

Antes de continuar, debemos hacer presente que no hemos visto en ninguna figura legítima del Perú primitivo estos soles así dispuestos sobre la cabeza, y en cambio son muchas las figuras de cobre falsificadas que llevan este adorno. El Profesor Hamy ha llamado la atención sobre los ídolos en bronce, que casi siempre son pequeños personajes en bajo relieve cortados y que llevan superpuestos soles. (1). Mas esta observación en el presente caso pierde mucho de su valor, desde que se supone que estos ídolos son la figuración de dioses extraños á la Teogonía peruana.

En efecto, Jiménez de la Espada dice, refiriéndose al del conde de Guaqui, que debe pertenecer á la Trimurti indostánica; y García Merino escribe que el suyo es el dios Pactay "ó sea el Sér Bueno y Feliz, que no existe sino para hacer el bien." Ultimamente. añade, consultó á una persona ilustrada de la China que por sus luces y posición social debía creersele competente, y le dijo que el ídolo representaba una divinidad indígena preteneciente á la antigua teogonía de las Indias introducidas en la China hace más de 2,500 años (2).

Sobre este punto nada puede decirse desde que en el ídolo de Guaqui los mismos que lo han visto difieren en su descripción, pues unos aseguran que en el collar lleva tres F. y otros tres huevos. Es un punto que necesita ser verificado.

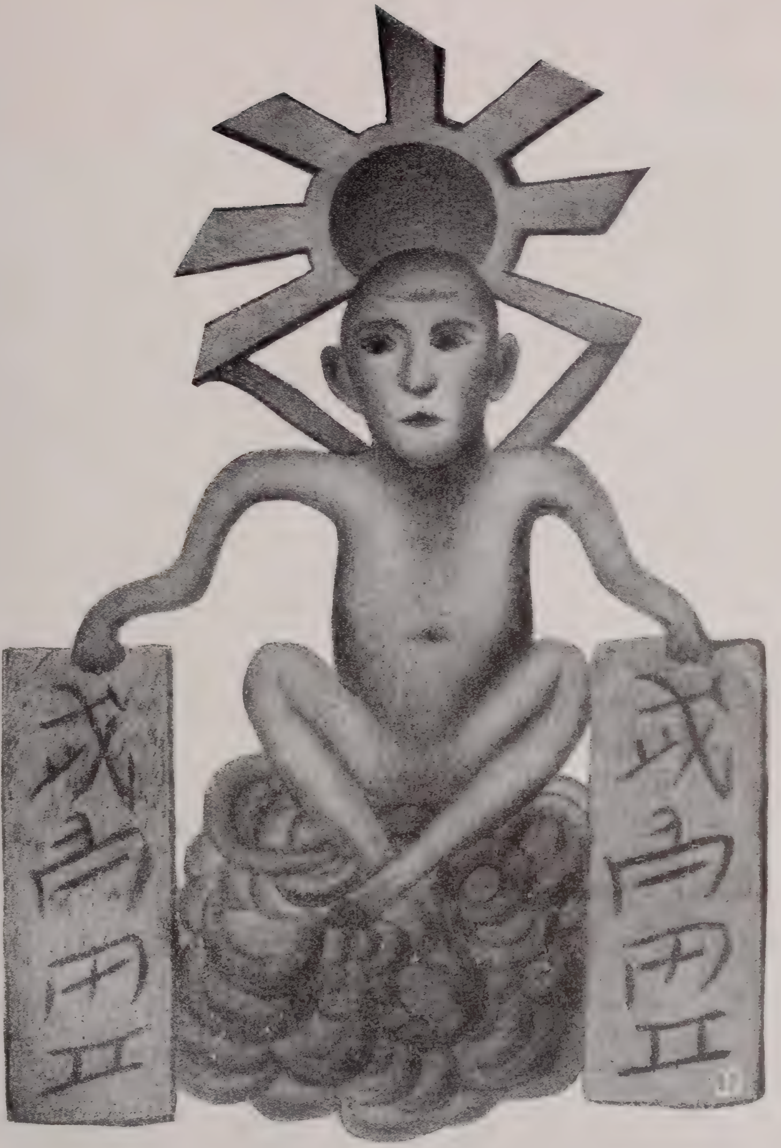
Pero lo más notable es que las tabletas que llevan debajo de

---

(1) Hamy (E. T.) "Etude sur les collections americaines réunies á Génes a l'occasion du IV centenaire de la découverte de l'Amerique", en el "Journal de la Société des Americanistes de Paris", tome premier, Paris 1895—1896, pág. 20.

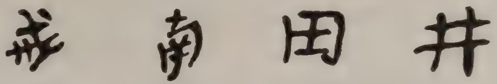
(2) "Ilustración Americana", N. 6.

LÁMINA [illegible]



cada mano ambos ídolos tienen, á juzgar por los grabados que están á la vista, los mismos signos, aunque más borrosos y oscuros en el de Guaqui.

He aquí la reproducción de los caracteres tal como la trae García Merino (1).



El segundo de ellos vale por Sur, el tercero por campo, cultivado y el cuarto significa fuente (2). Estos signos no tienen, pues, correlación ninguna en su significado.

III

Pero ahora gana muchísimo la tésis sostenida sobre la existencia de los chinos en el Perú antiguo, pues se ha encontrado en la hacienda "Las Trancas", en el distrito de Nazca, el vaso que va representado en lámina cromo-litográfica que acompaña á este artículo.

Este huaco es de una arcilla muy fina y su esmalte es también muy delicado y fino, de manera que por su caracter y procedencia debe corresponder á la primitiva civilización de Nazca. Su alto es de 0m.12 y su ancho de 0.m.14.

Está dividida su cara exterior en tres zonas: en la superior, que es la más ancha, se encuentra una especie de escudo polícromo, en cuya abertura inferior se halla el caracter chino *Tien*, que significa cielo. 天

En la segunda zona, que se encuentra separada de la anterior por una línea de color ancha, se vé un cerro en andenes, el cual lleva en su centro un paralelógramo de color diferente al resto de la figura.

La tercera zona es de color uniforme y lleva á poca distancia de su borde superior una línea blanca.

---

(1).—La Ilustración Americana No. 6.

(2).—Edkins, (J). Introduction to the study of the Chinese Characters London No, 187 6,,págs. 62, 201 y 58.543, 68 y 93.

Lo más notable que hay es, pues, el escudo policromo de que se acaba de hablar. Lleva en su parte central una especie de cara constituída por un paralelógramo, en cuya línea superior aparecen dos triángulitos blancos muy pequeños, con una línea coloreada central vertical, lo cual hace que dichos triángulos tengan el aspecto de ojos. Acaba de completar el aspecto de la cara, el que sobre la línea superior del paralelógramo aparece una especie de corona formada por dos cuerpos redondeados á cada lado y uno puntiagudo en el centro.

En los lados laterales del paralelógramo se miran dos bastones de puntas oblícuas hacia afuera, y los que se continúan hasta más abajo y terminan en una forma redondeada, Estos bastones están atravesados en su parte media superior por dos prolongaciones fusiformes perpendiculares á ellos y en el interior de las cuales hay una línea horizontal.

Por el lado inferior del peralelógramo hay una línea ancha de color que une los dos bastones laterales. Debajo de esta línea y encuadrando por tres lados la abertura inferior se halla otra de color, que viene á quedar unida en su parte superior á la raya de que se ha hablado al principio y por sus costados á los bastones laterales mencionados antes.

Además en los lados internos de esta línea se miran dos triángulos pequeños situados hacia el interior de la abertura.

De la parte media de los bastones laterales y por su lado cóncavo externo, parten otros dos bastones horizontales soldados en sus dos terceras partes y separados en su tercio exterior y terminal en forma redondeada hacia arriba y abajo respectivamente. Una línea de diverso color indica la separación de los dos bastones en su parte unida.

Es indudable que esta figura tan laboriosamente ejecutada debe tener algún significado y para mí es el de cielo; pero no como se quiera sino con la indicación de ser un cielo luminoso y ardiente. Fundo esta lectura:

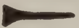
1º en el bastón de cada lado, el cual puede leerse como un número 1, y como uno en súmero se dice *gis* y *gis* es cielo en esta lengua, la lectura es exacta (1).

---

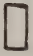
(1).—Hommel (F.) Sumerische Lesestücke No. 1. Ledrain Dictionnaire de la langue de l'ancienne Chaldée pág. ....

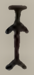
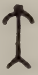
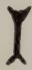
2º—Las cinco extremidades de que consta la corona se leen *bar*, que es como se dice 5 en súmero; y como *bar* es también sol, luz (1), resulta la lectura de cielo luminoso.

3.º—Los dos cuerpos redondeados de cada lado de la corona, las extremidades de los dos bastones horizontales y los dos triángulos interiores dan todos la lectura del número 2, el cual en súmero se dice *tab*, palabra que en ese idioma significa también arder, quemar. (2)

4º—Los fusiformes de cada lado tienen en su centro una línea horizontal la cual corresponde al signo  *as* voz que en súmero significa invocación y las dos puntas de cada cuerpo fusiforme se leen *gir*, punta, cuerpo hiriente, y como *gir* es relámpago en súmero (3), resulta que todo el escudo dice: invocación de la tempestad en un cielo luminoso y ardiente.

Los colores del escudo están en armonía con esta interpretación.

En la segunda zona hay un rectángulo  que corresponde al paleocuneiforme de cielo. (4)

En cuanto al signo chino hay que advertir que no es el más antiguo de esta escritura, pues anteriormente se ha usado el   y el cual corresponde según Ball al cuneiforme *Idin* que significa también cielo  (5)

La lectura de cielo luminoso y ardiente está perfectamente de acuerdo con las condiciones climatológicas del lugar, pues tal es el clima de Nazca, seco y cálido (1).

---

(1).—Lenormant. La langue primitive de la Chaldée, pág. 157. Ledrain obra citada, pág. 400.

(2).—Ledrain, obra citada, págs. 470-471.

(3).—Ledrain, obra citada, págs. 31-33-79-80.

(4).—Amiaud et Méchineau, Tableau comparé des écritures babylonienne et assyrienne, No. 60.

(5).—Ball (C. J) The accadian affinities of Chinese, pág. 699.

Va adjunta la lámina cuarta, en la cual se representa otro huaco también de la misma región de Nazca y en el que se ve una cara que tiene los ojos almendrados, presillados y con la oblicuidad característica de la raza amarilla.

Es cuanto tenemos que decir respecto de este curioso y precioso huaco y por el cual le está muy agradecida la Sociedad Geográfica á la señora de Fracchia, conductora de la hacienda "Las Trancas", que es la persona que se lo ha obsequiado.

Lima, setiembre de 1908.

PABLO PATRÓN.

ITINERARIO DE VIAJE

Del Comisario fluvial de la frontera del río Putumayo, sargento mayor I. Fonseca

1901 á 1902

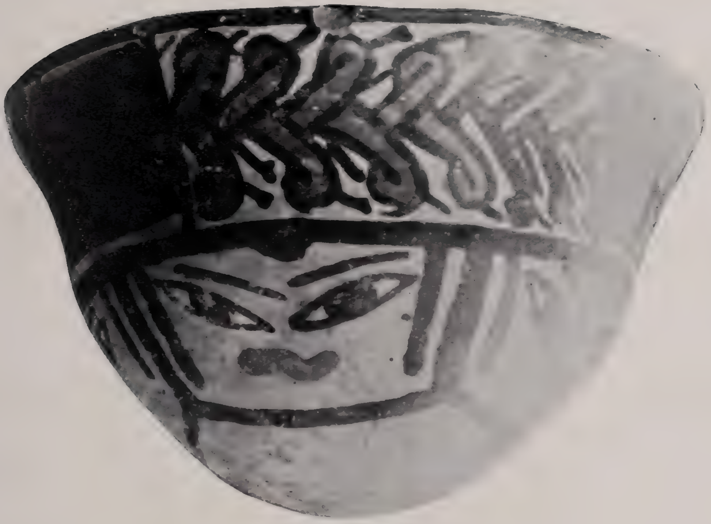
DE IQUITOS Á PUERTO OLIVEIRA AMARAL

El 12 de setiembre de 1901, después de concluir el embarque de víveres y equipajes, recibí las últimas instrucciones del señor coronel prefecto del departamento D. Pedro Portillo y me embarqué en la lancha de Guerra "Cahuapanas" á las 8 p. m. en unión de mi esposa, el empleado de la aduana de la frontera Sr. Miguel Loayza, tres sirvientes y los soldados Pedro M. y Salazar, Medardo Pérez, Ignacio Sosa, Ceferino Laura y José Mestanza.

Dormimos en el fondeadero y el 13 dejamos el puerto. A las 8 a. m. paramos frente á la quebrada de Ananay en la margen

---

(1). "Los cultivos de las haciendas y chacras inmediatas á Nazca, son: la parra, el algodón, la cochinilla y el ají" (Raimondi, itinerario de sus viajes, en el *Boletín* de la Sociedad Geográfica de Lima, t. V, pág. 49).



izquierda; este lugar presenta muy bonita vista, las casas que hay están situadas sobre una pequeña colina llena de vegetación; pocos momentos después encontramos la lanchita del vapor inglés "Yavarí" con la que cambiamos saludos, á las 8 y 20 minutos entramos á la madre donde encontramos fondeado al mencionado vapor al parecer bien cargado.

A las 8 y 30 a. m. atracamos en un puesto de la banda izquierda é hicimos leña, dejamos dicho puesto y atracamos en otro de la misma banda distante trescientos metros del anterior con igual objeto; estos puestos se denominan "Del Marañón". Seguimos navegando y á las 9 y 30 a. m. encontramos la isla "Himicuru" que divide al río en dos brazos; tomando por el más ancho sobre la margen derecha, seguimos navegando sobre la misma margen y después de pasar dos islas más cuyos nombres no pude conocer, encontramos á las 10 y 30 la denominada Santa Teresa; pasamos esta isla y á las 11 a. m. atracamos al puerto San Francisco en la misma margen donde hicimos leña. Salimos de allí y seguimos en dirección á la isla que cubre la boca del río Napo la que pasamos por la margen derecha, seguimos sobre la misma margen pasando varias islas hasta las 6 y 30 p. m. hora en que fondeamos á medio río cerca de Pebas, á cuyo puerto no fuimos por ser malísimo su fondeadero. Esta parada se hizo con el objeto de que descansase la tripulación y los maquinistas que habían amanecido trabajando la noche del 12. En la noche del 13 sopló un fuerte viento que hizo levantarse al comandante de la lancha señor Pedro A Buenaño para tomar precauciones. El 14, pocos minutos antes de las 6 a. m., dejamos el fondeadero y á las 8 a. m. pasamos frente á la chácara llamada Calla-Calla compuesta de algunas casas y sembríos de plátanos; á las .. a. m. pasamos frente al lugar denominado Cochiquina en la banda derecha, compuesto de 7 ú 8 chozas; á las 2 p. m. atracamos al puesto denominado Peruate para hacer leña. Este es un bonito puesto dividido en tres partes equidistantes una de otra 200 ó 300 metros; á las 5 p. m. pasamos frente al puesto San Pedro en la margen derecha y á las 6 y 15 p. m. atracamos en San Pablo, en la misma banda, para hacer leña. Este puesto tiene una buena oficina para elaborar caña con trapiche á vapor, buen alambique y ladrillería; tendrá aproximadamente de 40 á 50 habitantes; allí dormimos.

El 15 zarpamos á las 5 y 50 a. m., y á las 10 a. m. pasamos frente al caño en que está el puerto de Caballo-Cocha, donde se hallaba fondeada la lancha "Eloísa"; á las 11 y 30 a. m. pasamos frente á Loreto, á las 12 m. encontramos la lancha brasileña "Onza" zurcando y á las 2 p.m. atracamos en el bonito puesto "Santa Sofía" para hacer leña. Salimos de allí y á las 4 p. m. nos cojió una fuerte turbonada con abundante aguacero y se rompieron las amarras de una canoa chica que llevaba la lancha al lado de estribor la que no pudo recojerse; á las 5 y 30 p.m fondeamos en Leticia de donde salía en ese momento el vapor brasileño "Ayuricaba" en viaje del río Yavarí para Manaos; allí encontramos también á la lancha nacional " Putumayo " cuyo comandante Sr. Cabral con el Sr. Julio C. Arana vinieron abordo á saludarme.

El 16 dejamos Leticia á las 6 a. m. y á los pocos minutos llegamos á "Tabatinga" donde no fuimos recibidos por no encontrase allí sino un soldado, quien nos dijo que el comandante de la frontera brasileña se hallaba en San Antonio para donde seguimos; á las 7 y 20 a. m. pasamos frente á la boca mayor del "Yavarí" ó sea la segunda bajando el Amazonas,llamado por los brasileños Solimoes,desde Leticia hasta la boca del río Negro. En la margen derecha del Yavari ya citada se encuentra el pueblecito llamado "Mamá". Algunos minutos después pasamos la otra boca del Yavarí por la que pasa la línea divisoria con el Brasíl; pocos minutos después paramos en San Antonio, puerto brasileño con algunas casas bien construídas. Allí conferenció el comandante de la lancha con el de la frontera brasileña y seguimos el viaje pasando á las 8 a. m. frente á la "Mesa de Rendas do Capacete" oficina de hacienda federal; allí nos hicieron dos disparos de revolver al aire, señal para que atracaramos al puerto Oliveira Amaral en donde estaba fondeado el vapor "Alianza". Un empleado federal vino á bordo y con él fué á tierra el comandante Buenaño, á quien manifestó el jefe de la Mesa de Rendas que no tenía orden de su Gobierno de permitir la entrada de la lancha en la parte brasileña del Iça ó Putumayo, que no impedía que la lancha entrase á dicho río, pero que creía conveniente se solicitase el permiso de Manaos. Se cambiaron oficios en este sentido y decidió el Sr. Buenaño continuar su viaje á Manaos.

DE OLIVEIRA AMARAL Á MANAOS

El 16 del mismo mes, á las 12 m., dejamos puerto Oliveira Amaral; navegamos sin contratiempo alguno hasta las 5. 30 p. m. en que atracamos al puerto denominado Uriquí, allí hicimos leña y pasamos la noche.

El 17 á las 5. 35 a. m. salimos y á las 11. 30 a. m. pasamos por unos puestos de leña casi unidos entre sí, de manera que forman un pueblecito en la ribera izquierda del río. Algunas casas son bonitas con techos de teja; este lugar se llama Santa Rita. A las 4.30 p.m. pasamos frente á San Pablo de Olivencia en la margen derecha, delegación brasilera con puerto de unas quince casas de bonito aspecto. En ese lugar había una lancha con dos albarengas; pocos momentos después pasamos por un pequeño puesto denominado "Donato", en la misma margen, allí había fondeada otra lancha; continuamos navegando sin novedad hasta las 6 p. m., hora en que fondeamos á medio río.

El 18. pocos antes de las 6 a. m., continuamos el viaje y poco antes de las 10 a. m. pasamos frente al pueblecito Napura situado en la margen derecha; á las 10. 15 a. m. encontramos surcando al vapor brasileño "Manaos" con el que cambiamos saludos, á las 11 a. m. atracamos en el bonito puesto llamado "Colonia Riojana" situado en la margen derecha del río con una buena casa llena de toda clase de comodidades; este puesto es de propiedad del súbdito peruano don José María Ramírez Merí, quien en unión de su señora, nos agasajó hasta la 1 p. m., hora en que dejamos dicho puesto, después de haber tomado la lancha regular cantidad de leña; á las 3 p. m. pasamos frente á la boca del Putumayo en la margen izquierda, dejando á la margen derecha el pueblecito de Buenavista pocos momentos después; continuamos la navegación sin novedad hasta las 6 p. m. en que fondeamos á medio río.

El 19 dejamos el fondeadero á las 5. 40 a. m.; á las 11 a. m. pasamos frente al puesto "Bonjardin" donde estaba fondeado el vapor "Alianza", que salió pocos momentos después; á las 2 p.m. pasamos frente al pueblecito "Jutahy" situado en la boca del río del mismo nombre en la margen derecha del Amazonas y seguimos navegando sin novedad hasta las 6. 10 p. m, fondeando á medio río.

El 20 levamos ancla á las 5. 45 a. m. y á las 9 a.m. pasamos frente al caserío Bahía de Soroa; á las 12. m. pasamos frente á la boca del "Juruá" y á la 1 p. m. atracamos en el puesto "Tamanicuá" en la margen derecha para hacer leña; de allí salimos á las 4. 35 y á las 5. 30 p.m. pasamos frente al puesto Huará, más grande que el anterior, también en la margen derecha; continuamos navegando hasta las 7. 40 p.m., hora en que fondeamos cerca de la orilla derecha del río.

El 21 continuamos la marcha á las 5. 45 y á las 9 y 35 a. m. pasamos frente á Juato en la margen derecha, donde habían dos lanchas fondeadas cuyos nombres no pudimos distinguír; á las 10. 30 a. m. pasamos frente al caserío llamado Arigñi. Poco antes de este lugar vimos completamente destrozado un vapor que nos dijeron naufragó hace 4 ó 5 meses; durante la tarde pasamos frente á varios bonitos puertos en la margen derecha y á las 6 p. m. atracamos en el llamado Mamaría en la misma banda para cargar leña; allí pasamos la noche.

El 22 continuamos viaje á las 4 a. m., después de haber visto pasar á las 3 a. m. un vapor que creímos fuese el "Antonio Lemus" en viaje á Iquitos en reemplazo del "Río Branco" que se halla varado cerca de Teffé; á las 8. 35 encontramos la lancha "Baixo Purus" en un puerto de la margen derecha; seguimos navegando hasta las 12 m. sin novedad, hora en que comenzó una fuerte turbonada y aguacero que duró hasta cerca de las 2 p. m.; el oleaje que formó la turbonada fué tan fuerte que parecía navegáramos en un mar agitado; continuamos navegando hasta las 6 p. m. en que fondeamos á medio río. Durante la noche fuimos nuevamente molestados por el aguacero y el viento.

El 23 continuamos marcha á los 5.40 a.m.; á las 10 y 30 a.m pasamos frente al pueblecito Manacapasi en la margen izquierda; á las 2.10 p. m. pasamos frente al pueblo de Amiri situado en la misma margen; á las 2 40 p. m. principió una fuerte turbonada con copiosa lluvia; á las 3. 30 entramos á la boca del Purús atracando en la margen derecha en un puesto llamado Redención; allí hicimos leña y pasamos la noche; á las 8 y ½ p. m. pasó un vapor de ruedas y poco después una lancha con albarenga.

El 24 principiamos á navegar á las 5. 30 p. m. y á pocos momentos nos envolvió una densa niebla por lo que tuvimos que caminar á media fuerza; á 7. 30 pasamos ya con el día claro un bergantín que llevaba 4 canoas de remolque; después de pasar junto á varios bonitos puestos llenos de naranjos, limoneros y cacahueros, á las 12. 30 avistamos un bonito pueblo en un sitio alto de la margen izquierda cuyo nombre no pude conocer. Este es el mayor de todos los que hemos visto. En ese lugar el río tiene más de 5 kilómetros de anchura. A las 7 p.m. embocamos el río Negro y principiamos á surcarlo, avistando las luces de Manaos á las 7. 40 y á las 8. 15 p. m. estábamos en el puerto que presentaba un agradable aspecto por el alumbrado eléctrico y la multitud de embarcaciones grandes y pequeñas que habían fondeadas.

El 25, á las 7 de la mañana, variamos de fondeadero rodeados de embarcaciones menores; á las 8 a. m. recibimos la visita del encargado del consulado peruano Sr. Alfredo Bastos y á las 3 p. m. nos visitó el teniente 1o. de la armada Sr. Carvalho de Souza á nombre del jefe de la flotilla del Estado de Amazonas de quien es secretario: vino en traje de parada en una preciosa lanchita llamada "Mynotis" cuya máquina funciona por medio de la electricidad.

En Manaos permanecimos hasta el dia 30; á las 10 a. m. uno de sus bellos hijos, de color honesto, me robó mi sirviente Zoyla, de abordo.

Hemos empleado en la navegación de Iquitos á Oliveira Amaral 32 h. 30 m. más ó menos.

DE MANAOS Á COLONIA RIOJANA

Salimos el 30 de setiembre á las 10. 50 a. m.; á las 12 m. principiamos á surcar el Amazonas y navegamos hasta las 11.50 p. m. en que paramos para hacer leña.

El 1º de octubre seguimos surcando desde las 2 a.m. hasta las

3 p. m., atracando en el puesto Redención en la boca del Purús; á las 5 p. m. continuamos la marcha y navegamos toda la noche.

El 2 de octubre á las 8 a. m. atracamos al puesto "El Paraiso" en la margen izquierda para hacer leña; continuamos la marcha á las 9 y 15 a. m. navegando todo el día y toda la noche.

El 3 atracamos á las 5 a. m. en el puesto ' Morada Nova", seguimos la marcha á las 5. 45 a.m.; á las 7 p. m. hubo turbonada y fuerte aguacero que duró una hora.

El 4 á la 1 a. m. atracamos para hacer leña y seguimos navegando á las 6 a. m.; á las 11 p. m. atracamos para hacer leña.

El 5 á las 4 a. m. dejamos el puesto, á las 7. 5 encontramos bajando el aviso de guerra "Tefé", brasilero, con el que cambiamos saludos. Navegamos sin novedad hasta las 6. 30 p. m. en que atracamos al puesto "Tamanicuá" para hacer leña.

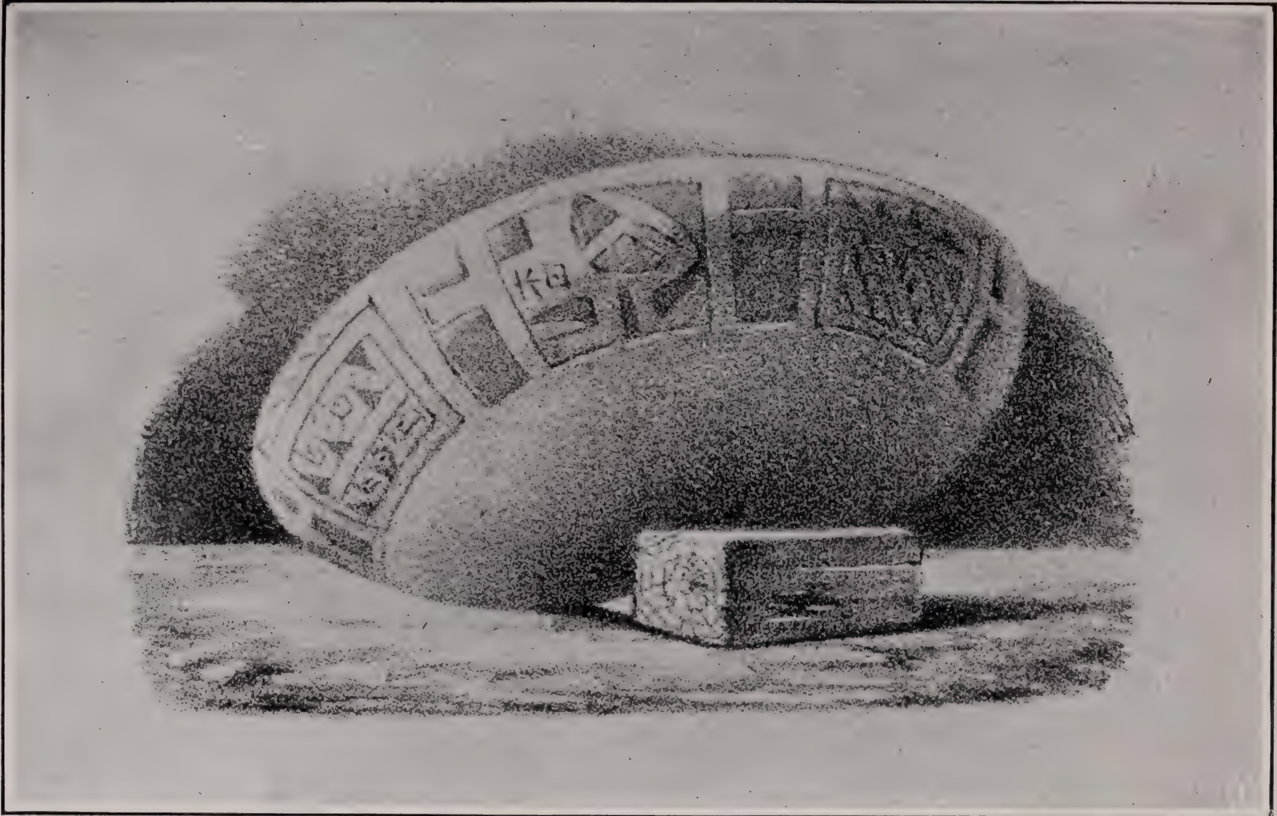
El 6 de octubre seguimos el viaje á las 3 a. m.; navegamos sin novedad alguna hasta las 7 p. m. fondeando á medio río; cerca de nosotros se había desencadenado una violenta tempestad que felizmente no nos alcanzó.

El 7 seguimos el viaje á las 3 a. m., navegamos sin novedad hasta las 11 a.m. fondeando en "Jutahy" para recibir leña. Seguimos la navegación á las 12 m. y á las 5 p. m. fondeamos á medio río.

El 8 dejamos el fondeadero á las 4 a. m. y navegamos hasta las 12 m. en que atracamos á un puesto, cargamos 400 rajas de leña y á pesar de pitear bastante la lancha, no pareció dueño alguno. Seguimos navegando á la 1 y 50 p. m. y llegamos á San Antonio á las 10 p. m.; allí pensamos hacer leña para entrar al Putumayo, pero no nos vendieron por estar comprometida; en ese lugar pasamos la noche.

El 9 levamos ancla á las 5 y 15 a. m. y á las 6 pasamos por la boca del Putumayo; continuamos surcando y á las 10 y 30 llegamos á "Colonia Riojana", donde fuimos galantemente atendidos por el señor Mori y familia y los jóvenes que iban á "Colonia Indiana" que estaban allí esperando la lancha Putumayo que venía de Manaos. Empleamos en la navegación 165 h. 30 m. más ó menos.

LÁMINA 3ª



DE COLONIA RIOJANA EN EL AMAZONAS Á LA FRONTERA PERUANA EN EL RÍO PUTUMAYO

El 9 de octubre á las 2 p. m. continuamos el viaje bajando nuevamente el Amazonas y á las 4 p. m. entramos á la boca del Içа ó Putumayo; á las 6 p. m. fondeamos á medio río.

El 10 seguimos surcando á las 5 y 30 a. m., viéndose varias cochas; á las 11 a. m. principió una turbonada que duró tres cuartos de hora: navegamos sin novedad hasta las 6 p. m. en que fondeamos á medio río; durante el trayecto hemos visto tres rozos nuevos.

El 11 continuamos surcando desde las 6 a. m. hasta las 2 p. m. atracando junto á una cocha para hacer leña. El trayecto recorrido es muy tortuoso y á cada momento se encuentran islas tan cerca unas de otras, que en algunas partes forman tres brazos. Seguimos surcando sin novedad hasta las 6. 15 p. m. en que fondeamos á medio río.

El 12 seguimos la surcada á las 6 a. m. navegando hasta las 6 y 30 sin novedad alguna.

El 13 partimos á las 5 y 30 a.m.; navegamos sin novedad hasta las 2 y 30 p. m. en que llegamos á la boca del Cotué, lugar en que se encuentra la comisaría de la frontera que nos divide del Brasil, término de nuestro viaje. La comisaría se encontraba en un estado calamitoso; el desembarque fue muy fastidioso, pues estaba lloviendo y no había siquiera una mala bajada sino simplemente huecos en el barranco. La casa se compone de sólo una habitación sin puertas y el aguacero pasa el techo por varias partes. La chacra es un monte de yerba entre el que hay algunas plantas de plátanos viejos y caña; todo revela un descuido punible. Además, el sitio en que está fabricada la casa es en toda su extensión un nido de hormigas y está en una altura que el aguacero pasa de un lado á otro; la madera con que está construída podrá durar seis meses.

Hemos empleado en la navegación 49 horas y 15 m. más ó menos.

DE LA FRONTERA Á "COLONIA INDIANA" EN EL IGARA-PARANÁ

El 18 de octubre, á las 5 de la tarde, me embarqué en la lancha "Putumayo" con el encargado de la aduana y los soldados Pérez y Mestanza para recorrer el Putumayo y sus principales afluentes. A las 5 y 10 p. m. dejó la lancha la frontera; á las 5 y 50 notando el comandante que la lancha estaba muy sentada de popa, hizo abrir las escotillas y encontró que la bodega estaba haciendo agua; se principió á sacar carga y botar agua hasta as 6 y 20 p. m. en que seguimos viaje; á las 7 y 10 p. m. volvimos á parar para continuar sacando carga de la bodega y botar agua; se pasó la noche sin novedad.

El 19 seguimos viaje muy despacio á las 6 y 20 a. m. porque el agua entraba por la empaquetadura del eje; á las 9 a. m. atracamos en el puesto "Nueva Olinda" de un brasilero llamado Cardoso. La frontera con el Brasil por la margen izquierda del río queda poco antes de este puesto ó sea en la isla "28 de julio". A las 4 p. m. continuamos el viaje y pasamos frente á un puesto abandonado llamado "Santa Clara", lugar donde hubo de establecerse la comisaría fluvial; pero según datos que he adquirido de personas que han navegado antes este río, en vista de que el terreno no se prestaba y de las dificultades para establecer las fronteras, las comisiones de demarcación hicieron un arreglo en virtud del cual el Brasil cedió al Perú una extensión de terreno en la margen derecha que se prolonga hasta un punto que dista de la comisaría actual 6 horas de surcada en lancha, á cambio de otra cantidad de terreno en la margen izquierda que se prolonga hasta la isla "28 de julio". Por datos que me dió mi antecesor mayor González, en el punto en que termina el terreno cedido al Perú hay una cantidad de ladrillos y cal llevada allí por los brasileños para establecer su frontera. El señor José María Ramírez Morí me dice que al interior de Santa Clara hay una gran cocha abundante en pesca y poco después en la misma margen izquierda del río, una quebrada rica en caucho; hemos seguido navegando sin novedad.

El 20 de octubre, á la 1 a. m., encallamos sobre un banco de arena á medio río, cerca de la boca del Yagua, que está en la margen derecha.

El 21, á las 10.30 a. m., fue puesta la lancha á flote, atracando poco después á recojer la carga que se había sacado á tierra y hacer leña hasta las 4 p. m., en que seguimos viaje hasta las 12 de la noche, fondeando á medio río después de estar dos ó tres veces en peligro de vararnos.

El 22 continuamos el viaje á las 5 a. m., pasamos frente á varias islas y á las 10 a. m. atracamos al puesto de un indio llamado Gaudencio, en la orilla izquierda, y en un magnífico sitio frente á una isla. A las 12 m., después de tomar leña y dejar alguna mercadería, seguimos la marcha; poco después de las 5 p. m. pasamos frente á dos quebradas de regular anchura; á las 9 y 30 p. m. fondeamos á medio río para buscar canal, continuamos navegando desde las 10 y 50 hasta las 2 p. m. en que fondeamos.

El 23, á las 5 y 30 a. m., seguimos la marcha y á las 10 a. m. pasamos frente á la boca del Pupuño en la margen derecha; á la 1 y 30 p. m. atracamos en la misma margen para hacer leña. A las 6.30 p. m. seguimos el viaje hasta las 10 p. m. fondeando á medio río.

El 24 á las 5 a. m. continuamos el viaje, navegando sin novedad hasta la 1 y 30 p. m., hora en que paramos para cortar leña. A las 6 p. m. continuamos el viaje navegando toda la noche sin novedad.

El 25, á las 6 y 30 a. m., pasamos frente á una extensa playa donde detuvimos un momento la marcha para comprar charapas á unos indios Ticunas que allí estaban charapeando; á las 10 y 30 a.m. paramos para cortar leña. Partimos á las 4.30 p. m. y á las 8 p. m. llegamos á la boca del Igara Paraná, donde nos detuvimos sobre la máquina 30 minutos para recibir abordo á don Manuel Chuquipiondo que venía á hablar con los armadores; continuamos navegando sin novedad toda la noche. El Igara Paraná tiene una anchura de 80 á 100 metros con regular profundidad; en la actualidad está en creciente y es perfectamente navegable.

El 26 atracamos á las 6 a. m. á la orilla derecha del río para cortar leña hasta las 11 y 30 a. m., hora en que continuamos la marcha sin novedad hasta las 9 y 40 p. m. en que atracamos á la primera *maloca*, nombre que dan aquí á los puestos; hicimos leña y continuamos la navegación á las 11 y 50 p. m.

El 27 á la 1 y 20 a. m. paramos en un puesto donde se embarcó el hijo de Larrañaga, un sirviente de éste y un colombiano Celio Silva. A las 5 a. m. del 27 encontramos surcando en un batelón á un colombiano Tovar con otro colombiano más y los peruanos Adán Bermeo, Jorge Pinillos y Miranda. Vinieron abordo Tovar, Aquileo Torres y Mariano Hernández colombianos, y después de un altercado con Benjamín Larrañaga, continuamos en la lancha con dirección á "Colonia Indiana" para que arreglaran sus cuestiones con intervención mía.

A las 6 a. m. encontramos dos monterías en las que venían N. Jaramillo, colombiano, empleado de Larrañaga, con varios salvajes casi desnudos; atracaron á la lancha y trasbordaron el jebe y sernambí que traían. A las 2 y 40 p. m. atracamos á recojer 1000 rajas de leña y se continuó navegando hasta el siguiente día.

El 28, á las 8 a. m., llegamos á Colonia Indiana, precioso lugar situado en la cascada que corta la navegación del Igara Paraná y llamada chorrera de San Rafael, que cae en el río con estrépito. El Igara Paraná en este lugar tendrá unos diez metros de ancho y sus orillas y lecho están formados por grandes piedras y rocas. Como ya he dicho, allí termina la navegación á vapor y caminando quince minutos por tierra puede continuarse en canoa.

Hemos empleado de la frontera á este lugar 135 h. 40 m. útiles de navegación, más ó menos.

NOTA.—El día 27 cuando encontramos á Tovar y sus compañeros, como el hijo de Larrañaga se hubiere quejado de que éstos se llevaban una india de las que tenía su padre, los hice venir abordo conduciendo la india, la misma que le fué entregada á Larrañaga. Habiendo pedido don Benjamín Larrañaga que Tovar continuase en la lancha hasta Colonia Indiana para arreglar sus cuentas, hablé á Tovar y éste cedió.

El día de la llegada á la Chorrera, ó sea el 28, se llamó á todos los indios por medio del *marvaré*, instrumento compuesto de dos palos uno más grande y más grueso que el otro, huecos, colgados de dos bejucos descansando sobre un palo echado en el suelo, en los que golpean con dos mazos de jebe produciendo sonidos que se oyen á larga distancia y que convenientemente combinados por ellos les sirve de telégrafo sin hilos.

En la tarde llegaron algunos indios y al día siguiente otros, entre todos unos 200, los que en muy poco tiempo concluyeron la descarga de la lancha.

El 2 de noviembre llamé á Tovar para el arreglo de cuentas con Larrañaga, lo que no fué posible por no convenir en lo que se le proponía, manifestando á la vez que si no se aceptaban las bases por él propuestas, solo podían arreglar con su abogado y apoderado, Dr. Ego Aguirre, en Iquitos.

El 5 llegó el batelón con los compañeros de Tovar y el mismo día á las 8 de la noche siguió éste con ellos por tierra al Cara Paraná, regresando el batelón al río Algodón.

De los compañeros de Tovar se quedó Mariano Hernández para continuar viaje conmigo.

El 6 me hablaron los peruanos Nicolás Morí y Ezequiel Zoimaita si podían trabajar en el Igara Paraná, pues temían que el Sr. Larrañaga se los impidiese.

Los autoricé para que trabajasen en cualquier sitio desocupado que hallasen por conveniente y que de cualquier obstáculo que se les pusiera dieran parte al Sr. Ríos Zavaleta que quedaba como teniente gobernador. Les dije además que yo regresaría pronto.

Sin otra novedad seguí en la Colonia Indiana hasta el día 9, siendo perfectamente atendido por su propietario Sr. Larrañaga.

CONTINUACIÓN DE MI VIAJE POR LAS MONTAÑAS DEL IGARA PARANÁ Y CARA-PARANÁ

El 9 de Noviembre salí de Colonia Indiana á las 2 p. m. acompañado de mis dos soldados, Mariano Hernández, Ildefonso González, los dependientes de éste Manuel García, David Serrano, Benedicto Lorí y diez infieles, dos mujeres y 8 hombres; á las dos horas de estar surcando el Igara Paraná, encontramos dos cascadas por las que tuvimos que pasar las embarcaciones con bejucos, á pulso; á las 5 p. m. llegamos á una casa de infieles Chorias donde me recibieron muy bien con abundante comida; sabían mi llegada por que les habían avisado con el *marvaré* los de Colonia Indiana que iba el capitán de los Viracochas. Durante toda la noche no durmieron los indios y juraron con el tabaco no matar más blancos, porque ya tenían á quien quejarse cuando les quitasen sus hijos y mujeres, los obligasen á recibir mercaderías ó los maltratasen para que pagaran pronto cuando demoraban en encontrar caucho.

El día 10 resolví seguir mi viaje por tierra á fin de imponerme bien de la cantidad de indios y sus costumbres. En efecto, á las 6 de la mañana emprendí mi viaje acompañado de Mariano Hernández, el empleado de González, David Serrano, que me servía de intérprete, los dos soldados y cinco indios Chorias que cargaban mi equipaje. Ildefonso González, sus empleados García y Benedicto y sus diez indios continuaron surcando en canoas con sus mercaderías. Inmediatamente después de mi salida los Chorias dieron aviso de ella á las tribus vecinas para que me esperasen con comida; á las 7 a. m. llegamos á la tribu de los Tibuenas; salieron á recibirnos unas 40 familias de muy buena voluntad, me tenían preparada abundante comida y como en la tribu anterior hombres y mujeres me abrazaban; les regalé chaquira á las mujeres y á los hombres espejos; descansamos media hora, se relevaron los cargueros y continuamos el viaje; á la 1 p. m. llegamos á la tribu de los Naimenes, donde lo mismo que en las anteriores me recibieron muy bien; habían cerca de 30 familias. En esa tribu se me pegó un infielito de 12 años, quien dijo quería irse con el capitán de los blancos. Pregunté al capitán de los Naimenes si tenía padre y si serían gustosos de que me siguiera; me contestó que era huérfano y que él tenía gusto de que se fuera conmigo; relevamos los cargueros y continuamos el viaje á las 2 de la tarde y á las 5 llegamos á la tribu de los Fusiquenes. Al llegar allí me atemoricé al ver unos 170 indios en una gritería infernal que causaba terror; pero el intérprete me dijo que estaban dando vivas por mi llegada y que no tuviera temor; sin embargo me preparé lo mismo que mis soldados y avanzamos hacia la casa. Tres capitanes adornados con collares de dientes de animales y de gente me dieron la mano y me palmearon la espalda.

En seguida me dieron una bolsa de corteza llena de coca en polvo que es como la usan y un paquete de nicotina de tabaco en prueba de amistad,en seguida me ofecieron los regalos que traían á la espalda. Las mujeres cada una me daba distinta cosa de comer y beber y estaba obligado á comer de todo ó probarlo para que no se resintiesen; de esto se me rajó toda la lengua. A las 7 de la noche formaron el baile al són del marvaré, menos los capitanes que estaban en consulta con el tabaco para hacer el juramento de no pelear con los blancos. A las tres de la mañana concluyó el baile y las mujeres se pusieron á hacer cazave caliente para mi viaje y los hombres vivaban el juramento hecho por sus capitanes de no matar más blancos, aunque los mandase Rafael, Angel ó Benjamín Larrañaga.

El 11 salimos á las 6 y media de la mañana; á las 8 y media llegamos á la tribu de los Camenes donde nos recibieron bien y nos dieron comida. Allí relevamos los cargueros y continuamos la marcha por buenos caminos; á las 11 y 18 a. m. llegamos á la tribu Itomangaro con 23 indios, nos hicieron que almozar, relevaron cargueros y salimos á la 1 p. m.; á las 3 y media llegamos á la tribu de los Emeralles, compuesta de unas 65 familias, donde relevamos cargueros y seguimos viaje llegando á las 6 p. m. á Buenavista, chacra de Ildefonso González; encontramos allí á su empleado Isidoro á una señora Agustina con dos hijos y á algunos indios que comunicaron inmediatamente mi llegada.

El 12 á las 9 a. m. principiaron á llegar indios, á las 6 se habían reunido 193: todos traían comida y algunos rollos de caucho; en la noche bailaron é hicieron consultas con el tabaco y de rato en rato me miraban; á media noche concluyó el baile.

El 13 se ocuparon en limpiar la chacra hasta las 2 p. m.; después se despidieron unos, y otros se quedaron.

El 14, á las 4 de la tarde, se habían reunido más, de 350 para otro baile; no cabían en la casa, pero se arreglaron en forma de espiral y todos bailaron juntos durante la noche.

El 15 se pusieron todos á trabajar en la chacra con su herramienta hasta que llegase su patrón para sacar aviamiento. A las 10 y media llegó González con la mercadería, principiaron á vivarlo haciendo una bulla infernal é inmediatamente descargaron todo; en la noche formaron nuevo baile y consulta con el tabaco respecto del armamento de los soldados,pues yo había hecho varios disparos; se admiraron de que balas tan chicas pudieran pasar palos tan gruesos y decían que ya no podían pelear con los blancos porque desde muy lejos los matarían.

El 16 descansé esperando indios que había mandado llamar Gonzáles para hacerme una canoa; en la tarde llegaron 47 y formaron su baile.

El 17 salieron con el intérprete Benedicto Lori á cortar palos, yo descansé.

El 18 fuí con González al lugar donde cortaron los palos para explicarle el ancho y largo de la canoa; dormimos en la tribu de los Cueralles, capitán Cosiño.

El 19 regresé á la casa á descansar.

El 20 salimos para donde Severiano Lucano, á las 10 a. m. entramos á la tribu de los Sipuñas; á la 1 p. m. á la de los Fititas y á las 2 á la casa de Lircano donde descansamos hasta las 3 y 30 p. m. A esa hora emprendimos el regreso llegando á las 7 p. m. á la casa de González, en el río; durante el viaje recojimos un pez que estaba enganchado en un anzuelo puesto por los indios.

El 21, á las 8 a. m., salimos con dirección al "Cara Paraná" á las 11 llegamos á la tribu de los Chorias y descansamos media hora; á las 12 y 30 p. m. llegamos donde los Emeralles y allí pasamos la noche.

El 22 á las 7 a. m. partimos y á las 10 a. m. llegamos á la tribu de los Eficuenes. A la 1 p m. entramos á la de los Fueregareses y á las 2 y 30 p. m. llegamos á la de los Quitosaires que es la más grande y más civilizada que he visto. Trabajan para un colombiano Carlos Lemus, á cuya casa llegamos á las 3. y 35 p. m. siendo muy bien recibidos. Este viaje lo hice con mis dos soldados, Mariano Hernandez é Ildefonso Gonzáles y un colombiano Joaquín Luna. Carlos Lemus vive solo en el centro de la montaña rodeado de mil seiscientos indios que le rinden obediencia; entre todos los indios que he visto hasta hoy éstos son los más civilizados y más fuertes. Es difícil encontrar ó mejor dicho reconocer á Lemus entre sus indios, aun cuando éste así lo desee; pues parece del mismo color que ellos y es lampiño; habla el huitoto á la perfección y para recorrer sus tribus viste de cushma, de manera que no se distingue en lo menor de los infieles; no tiene instrucción alguna, pues no sabe leer, pero apesar de esto es hombre tratable, de claro y recto juicio y de un valor á toda prueba, como son todos los que habitan esta región, con muy raras excepciones. Siendo sí sensible que el grado de corrupción á que han llegado la mayor parte de ellos y las rivalidades, los haga cometer crímenes horribles que quedan impunes por la falta de autoridades que puedan castigarlos.

El día anterior á mi llegada se habían reunido allí muchos indios creyendo que ese día llegaría, pues tenían mucho interés en conocer al capitán grande de los blancos y á los soldados. A las 4 de la tarde del 22 llegaron otras tribus que por la distancia á que habitan no habían acudido antes. Las mujeres estaban pintadas de distintos colores hasta la cintura y con toda la chaquira posible; los hombres llevaban la cara pintada con achiote y el cuerpo con rodajas negras y amarillas imitando la piel de tigre. Los capitanes tenían cascabeles en las piernas hechos de la semilla de un bejuco, collares de dientes y la cabeza adornada con coronas de plumas; en la mano llevaban un ramo de plumas, que las mujeres usan para el baile. Al llegar á la casa los hombres cargados de comestibles saludan al patrón y regresan á traer de grupo en grupo á las mujeres; vienen cantando, dan seis ú ocho vueltas bailando al frente de la casa, dejan los comestibles que han traído en el suelo y se retiran á la gran casa que tienen especialmente para los bailes, todos encadenados y cantando. La casa es bien grande, pero eran tantos que la mitad quedaron en el patio; todos demostraban el mayor regocijo por haberme conocido; los capitanes me abrazaban y me agarraban la barba diciéndome capitán grande, viracocha bueno, y preguntaban á su patrón y demás racionales que allí habían si me querían, á lo que les contestaban que sí, y que yo tenía el derecho de castigar al que se portaba mal y matar al que matare; que también era capitán de ellos, que me quisiesen y cuidasen cuando estuviese en el monte. Entonces les dijeron que si yo era su capitán grande que les mandase ropa que ellos me pagarían con caucho, pues ya tenían herramientas para trabajar y querían vestirse como los blancos; á lo que les contestaron que yo había ido para ver lo que necesitaban. Al oir esto hombres y mujeres se agolparon al rededor mío. y todos á un tiempo me hacían pedidos de ropa, chaquira, pañuelos, munición, pólvora, fulminantes, escopetas, aretes para sus mujeres y otras cosas; cuando calmó algo la bulla les hice decir que dentro de cuatro lunas les mandaría sus pedidos, se retiraron conformes á formar su baile y comunicarle esta nueva á los demás. El baile duró toda la noche, al amanecer principiaron á salir partidas cantando y á las 5.30 a. m. no quedaban sino los de la casa.

El 23 descansamos por exigencia de Carlos Lemus, quien me trató muy bien.

El 24 salimos á las 6.30 a. m., encontramos varias tribus en el camino hasta las 2 p. m. en que llegamos á la de los Fallajenes donde dormimos, allí fuí muy bien atendido por el capitán de ella llamado Dinamuy, antropófago terrible.

El 25 salimos á las 6 de la mañana, pasamos por chácaras de varias tribus en las que no había gente: se habían ido al Putumayo.

La ausencia de estos salvajes obedecía á que el colombiano Joaquín Luna, por orden del súbdito brasilero José Joaquín M. de Barros, que tiene su puesto en el alto Putumayo, había recorrido dichas tribus para sublevarlas n contra mía, diciéndoles que no debían dejarme pasar, pues yo iba para dominarlos y hacerme dueño de todo; pero los indios no aceptaron sus indicaciones diciéndole que no tenían noticias de nada de aquello y lo único que hicieron fue retirarse al llegar yo.

El 26 salimos á las 5 a. m. y llegamos á las 10 a. m. á la casa de Gregorio Calderón donde encontramos varios colombianos, los peruanos Miranda y Bermeo y el brasilero Barros; éste me dió informes á cerca del varadero de Campuya y sobre el procedimiento de los conductores de la Chorrera de San Rafael ó Colonia Indiana.

El 27 descansamos, á las 7 a. m. salió el colombiano Hipólito Pérez en canoa para su chácara y el brasilero Barros salió también en canoa para el Campuya á las 9 a. m.

El 28 descansamos; durante estos dos días de descanso, he visto el odio profundo que tienen Tovar y sus compañeros, lo mismo que Gregorio Calderón y los demás colombianos á Larrañaga, su hijo, su sobrino y Morí Ramirez, y apesar de mis reflexiones para que arreglasen sus cuestiones pendientes, no pude obtener nada, pues están resueltos á ir con 40 hombres bien armados al puesto perteneciente á Gregorio Calderón en el Igara Paraná á trabajar allí, y á la menor objeción de Larrañaga y los suyos arreglar sus asuntos á balazos,único medio que creen posible. A pesar de esto como Gregorio Calderón es hombre que me parece bueno y de mejor posición que los demás, procuraré esta noche hacer el último esfuerzo con él sólo,para que por medio del Sr. Julio C. Arana arreglen sus asuntos, haciéndole ver á la vez qué clase de persona és ésta.

El 29 salí á las 7 1/2 de la mañana, después de haber tenido la satisfacción de que Calderón me diese palabra de arreglar sus asuntos sin violencia con el Sr. Arana, ya que con Larrañaga era imposible. Seguí mi viaje con dirección al Igara Paraná; á las 4 p. m. llegamos á la tribu de los Eralles, quienes nos recibieron con bastante comida y gente lista para relevar los cargueros; allí dormimos.

El 30 salimos á las 7 de la mañana y á las 8 encontramos tres casas de la misma tribu Eralles, los que me regalaron piñas, una pava y dos pichones. Seguimos viaje á las 11, llegando á la tribu de los Fallajenes donde almorzamos; éstos y los anteriores eran los que se habían retirado, pero convencidos de que se les había querido engañar me recibieron muy bien.

Continuamos la marcha á las 12.30 p. m. y á las 3 paramos á descansar,mientras durase el aguacero,en otra casa de la misma tribu que obedece al colombiano Hipólito Pérez, persona tratable; salimos á las 4 y á las 5 encontramos otra casa de la misma tribu que también obedece á Pérez: allí encontramos á los indios pintándose para un baile. Al mismo tiempo que nosotros el indio que había invitado á los demás al baile donde Carlos Lemus, estaba muy bien pintado y llevaba en una mano un palo con corteza de colores y en la punta un potito de tabaco líquido, en la otra tenía un machete; se sentó y principió una relación cantando que duró un cuarto de hora. Cuando concluyó le rodearon todos á tomar el tabaco,señal de haber aceptado el compromiso; concluido esto se retiró para las demás tribus; nosotros seguimos el viaje llegando á las 6.30 á la casa de Carlos Lemus.

El 1o. de diciembre nos quedamos á descansar; á las 2 p. m. principiaron á llegar los convidados al baile, mejor pintados y arreglados que al baile anterior. A las 4 p. m. se presentó un indio viejo de unos 80 años, capitán de más de 400 indios; la mujer de éste, tendría más ó menos la misma edad. A su llegada se paró toda la gente, en la mano traía una hacha de piedra, se colocó en el centro de todos y principió á hablar dando las gracias á los viracochas que habían traído herramientas con que trabajar sus chácaras, pues tantos años habían tenido que hacerlo con esa piedra. En seguida se acercaron de bracero, los 8 capitanes subalternos cantaron largo rato y dieron un viva. Luego se encadenaron todos del brazo: los hombres con el viejo á la cabeza y las mujeres presididas por la vieja. Principiaron á dar vueltas cantando y bailando y pasaban el hacha los hombres de mano en mano de adelante y atrás, cuando llegó al último se la entregó á la vieja que repitió la misma operación con las mujeres. Terminado esto le pasaron el hacha al viejo, quien se puso á pronunciar un discurso dando gracias al hacha de piedra por los servicios prestados; en cuanto concluyó la tomó la vieja é hizo lo mismo y la regresó al viejo; empezó nuevamente el canto y el baile pasándose los hombres el hacha de adelante para atrás por entre las piernas, dejándola el último en el suelo; la vieja la recojió y repitió con las mujeres la misma operación dejándola la última en medio del círculo; continuaron en seguida bailando al rededor del hacha largo rato, dieron varios vivas y se retiraron quedándose el hijo menor del viejo muy bien adornado el que recojió el hacha y se la entregó cantando á Carlos Lemus, quien le regaló un espejo y chaquira. El Sr. Lemus tuvo la galantería de regalarme el hacha, lo mismo que cascabeles, collares, coronas y otros adornos. A las 5 de la tarde se oía ruido ensordecedor de voces de hombres, mujeres y criaturas. Habrían algo más de 800 indios que se dividían en partidas para bailar en la gran casa, pues á pesar de su extensión no cabían en ella, porque en el baile toman parte hasta las criaturas de 5 años. Entre los indios habían dos que estaban haciendo adivinanzas, el uno tenía en un morral un envoltorio de pescado y el otro uno de carne de pava; estos dos indios bailaban y cantaban solo con las doncellas durante cinco minutos y pasaban otros cinco para que adivinasen lo que había en los morrales; pasados los cinco minutos, si no adivinaban, repetían la operación. A las 10 de la noche adivinaron que en un morral había pescado seco y á las 3 de la mañana el contenido del otro, por lo que hicieron gran algazara. Terminada esta me llamaron para que les jurase sobre el tabaco si era capitán de ellos y los quería; para pronunciar el juramento hay que lamer el tabaco, cosa que tuve que hacer, y como la preparación que tiene es excesivamente fuerte me rajó la boca y la lengua. Después del juramento quedaron todos conformes y muy contentos. A las 4 de la mañana 3 indios de los más fuertes adornados con coronas se pusieron en cuclillas y frente á ellos otros tres sin coronas y entraron en una discusión que duró media hora, venciendo los que no tenían coronas; después continuaron el baile hasta las cinco de la mañana; cuando amaneció no había uno solo.

El 2 partí para la casa de Ildefonso González á las 8 a. m.; á las 10 a. m. pasamos por la tribu de los Fueregareses y á las 12 llegamos á la de los Eficuenes, seguimos hasta la de los Emeralles y allí dormimos.

El 3 emprendimos marcha á las 7 a. m. y á las 9 a. m. llegamos á otra casa de los Emeralles; á las 10 llegamos á la tribu de los Chorias y á las 11 á Buena Vista, chácara de Ildefonso González.

En la casa de González descansé hasta el día 8 esperando que pasasen los aguaceros que eran tremendos. Cuando me alistaba para mi partida, muchos indios quisieron venirse conmigo manifestando que no querían estar en esos lugares, sino irse donde los blancos, cosa que no pude aceptar; pues ya había decidido llevarme á 5 indios y 3 indias de las tribus que obedecen á Ildefonso González y que éste me dijo no tenían deuda alguna, así mísmo había ofrecido traer conmigo á una Sra. Agustina Lolí con dos hijos suyos de 7 á 14 años que hacía muchos años estaba metida en la montaña donde habían nacido sus hijos, lo que me inspiró lástima.

El 9, á las 8 de la mañana, salí en canoa con los dos soldados. los 8 indios á quienes he puesto por nombres Antonio Reyes, Ignacio Flores Isaías Piérola, Carlos Mendiburo, Felipe Pardo y Juan Chafalote, dos muchachos Manuel González y Benito Argüelles, 3 indias, Juanita, Sofía y Romelia, la Sra. Agustina Loli y sus hijos Roberto y Joaquín; me acompañaba también Ildefonso González con cuatro indios. A las 6 de la tarde llegamos á la tribu de los Chorias donde dormimos.

El 10 salimos á las 5 de la mañana; á las 9 a. m. llegamos á la boca de la quebrada Jugue, donde recibí unas arrobas de caucho de Carlos Lemus para el Sr. Julio C. Arana. Este caucho me comprometí á llevarlo para probarles que el Sr. Larrañaga no tenía derecho alguno para impedir que bajasen productos por el Igara Paraná como antes sucedía; ofreciéndoles no solo pasarlo sino dejarlo en la misma Colonia Indiana depositado á la orden del Sr. Arana. Después de recibir el caucho continué mi viaje, llegando á la Chorrera á las 3 p. m.; hice dos disparos y el Sr. Larrañaga mandó inmediatamente una montería con Dn. Enrique Zavala por mí. Los indios que traía quedaron al otro lado de la cascada para pasar al siguiente día la canoa.

El 11, á las 7 de la mañana, el Sr. Larrañaga mandó gente para ayudar á mis indios, los que llegaron á las 10 a. m. con su canoa.

El 12, 13 y 14 esperamos descansando, porque se recibió comunicación del Sr. Arana avisando que la lancha que había ido al Cara Paraná vendría hasta Santa Julia en el Igara Paraná.

El 15, á las 5 de la mañana salimos de la Chorrera, acompañados de los Sres. B. Larrañaga y Macedo para Santa Julia, en canoa, navegamos todo el día hasta las 10.30 p. m. en que llegamos á la casa de Celio Silva quien nos dió un buen café.

El 16 salimos á las 6 a. m. y á las 7.30 a. m. llegamos á Santa Julia. A las 5.30 p. m. arribó la lancha. Como hasta más de las 7 de la noche no hubiese llegado el indio Ignacio, su mujer y un muchacho llamado Juan Chafalote, que venía en una canoa trayendo gallinas y semillas para sembrar en la frontera, resolví regresar al siguiente día en la lancha que iba á la Chorrera.

El 17 salimos de Santa Julia á las 8 a. m.; á las 4 p. m. del 18 encontramos á los indios bajando, los embarqué y los dejé después en el puerto Providencia, continuando viaje para la Chorrera, donde llegamos el 19 á las 10 de la mañana.

El 20 descansamos para cambiar la busia de la lancha.

El 21 salimos á las 7.50 a. m. llegando á Santa Julia el 22 á las 3 de la mañana; embarcamos caucho y leña y á las 7 a. m. continuamos viaje llegando sin novedad á la frontera el 25 á las 8.15 a. m.

El empleado de la aduana Sr. Miguel S. de Loayza me pasó el parte de su viaje de la Chorrera al Cara Paraná en la lancha Putumayo.

El 25 de noviembre á las 6 a. m. salimos de la Chorrera caminando con suma lentitud, porque teníamos que viajar de popa, y amarrando de rato en rato por los malos pasos á consecuencia de estar bajo el rio; tuvimos una varada de 2 horas, salimos de ella y á las 6 p. m. atracamos.

El 26 seguimos viaje á las 6.10 a.m. con el rio algo más crecido; á las 6.20 pasamos por el puesto La Pimienta, de Larrañaga, donde se embarcaron 4 indios para ayudar á los marineros abordo en las faenas de carga y descarga. A las 8.30 hubo necesidad de parar la lancha: al voltear un recodo se dió atrás á la máquina y como no parece pronto se soltó el ancla cuya cadena se rompió por la fuerte tensión; se buscó el ancla y no pudiendo encontrarla se siguió viaje dejando una señal. A las 10.10 a. m. al voltear un recodo nos encontramos de improviso con un bajo de piedra librándonos de un choque por la rapidez de la maniobra, pero quedamos varados por 5 horas. A las 3 p. m. continuamos la marcha y paramos á las 6.20 p. m.

El 27 zarpamos á las 5.40 a. m. llegando á las 7.20 a. m. al puesto de Alberto Valderrama que trabaja con indios de los alrededores Seguimos navegando á las 8 a. m. llegando á las 10 a. m. al puesto de Abel Calderón, donde encontramos á Jorge Pinillos cuidando la carga que habían dejado Tovar y sus compañeros. A las 11 a. m. seguimos el viaje, llegando á las 5.20 p. m. al puesto de Celio Silva, donde solo encontramos á un loretano llamado Piñedo, por lo que seguimos la marcha llegando á Santa Julia á las 7 p. m. donde hemos descargado algo de caucho para poder surcar mejor el Putumayo.

El 28 zarpamos á las 8.30 p. m. navegando sin novedad durante todo el día hasta las 7.40 en que nos varamos. Durante el día hemos encontrado en el tránsito á Dn. Nicolás Morí, Dn. Ernesto Zumaita, Dn. Ezequiel Zumaita y Dn. Raimundo del Aguila que salieron de la Chorrera para buscar sitio apropiado para el trabajo de caucho; también encontramos al cauchero Faya con un indio y una india que se dirije al Encanto, puesto de Gregorio Calderón en el Cara Paraná.

El 29, á las 10.30 a. m., se puso la lancha á flote, caminamos 20 minutos y fondeamos para recibir la carga que se había sacado, continuando el viaje á las 3 p. m. Atracamos á las 3.40 p. m. al puesto Unión, propiedad de Dn. Manuel Chaquipiondo en la boca del Igara Paraná. Entramos al alto Putumayo á las 5.30 p. m. y lo surcamos hasta las 7.30, hora en que fondeamos en la boca de un lago para embarcar charapas: allí dormimos.

El 30 partimos á las 5 a. m. encallando sobre un palo. á las 6.20 salimos después de 20 minutos y volvimos á encallar á las 7.30 a. m. Salimos á las 8.20 a. m. nuevamente y á las 10 a. m. pasamos frente á la boca del Algodón, á la 1.30 p. m. paramos y continuamos la navegación á las 2.40 p. m. hasta las 7.30 p. m en que fondeamos para pasar la noche.

El 3, á las 6.10 a. m., levamos ancla, navegamos sin novedad hasta las 12.50 p. m. en que atracamos para hacer leña. Salimos á las 5.30 p. m. y á las 6.20 p. m. amarramos en la boca de la quebrada Mananiray por 20 minutos. En la margen derecha de esta quebrada había varado un batelón al pié de una chácara de cacao y caña, donde hay dos barracas del Sr. José Joaquín M. de Barros; en ellas había algunos salvajes que huyeron al aproximarse la montería que fué de la lancha para traer yucas; seguimos navegando hasta las 7.50 p. m. en que encallamos en una playa; salimos á las 8.30 y á las 8.50, después de encontrar canal, fondeamos.

El 4 zarpamos á las 6.10 a. m. viéndonos obligados á fondear á las 6.30 por la fuerte neblina que nos rodeaba. Salimos á las 8 a. m. y á las 11 a. m. atracamos para hacer leña. Partimos nuevamente á las 5 p. m. y navegamos sin novedad hasta las 7 p. m. en que fondeamos para pasar la noche.

El 5 zarpamos á las 6 a. m. navegando sin contratiempo hasta las 9. 40 a. m. A esta hora encontramos una canoa tripulada por unos indios y un colombiano que iban á vender caucho al Algodón; se pusieron al habla con el señor Arana y le vendieron el caucho siguiendo viaje en la lancha el colombiano. A las 10. 30 a. m. continuamos la marcha y á las 12. 40 p. m. embocamos el Cara Paraná ó Ituayá y lo surcamos hasta las 3. 35 p. m. fondeando en el Encanto, puesto de Gregorio Calderón, quien tiene allí una gran chácara de plátanos, yuca y maiz. En este puesto he encontrado á Tovar, Torres, Miranda, Bermeo y sus compañeros, quienes me han dado noticias del mayor Fonseca; D. Gregorio Calderon y D. José J. M. de Barros han estado abordo arreglando negocios con el Sr. Arana y con el Sr. Barchilón, socio de la firma Larrañaga, Ramirez y Cia.

El 6 ha permanecido la lancha en el Encanto; parece que se llegará á un arreglo sobre las cuestiones pendientes entre Larrañaga y Cia. y Tovar y Cia. por mediación del Sr. Arana; como el arreglo no ha podido terminarse hoy la lancha continuará aquí el día de mañana.

El 7 pasamos el día sin novedad y en la noche firmé, con varios colombianos como testigos, el contrato de liquidación y término de hostilidades entre Larrañaga y Cia. y Tovar y Cia, por el cual estos últimos se retiran de esa región mediante una suma de dinero y pago de sus acreedores. A las 11 p. m. falleció abordo un indiecito muimamí llamado Take, el que tuvo el rio por sepultura, á fin de que no supiesen nada los demás indios, pues tienen un terror pánico á las enfermedades.

El 8 á las 2. 40 p. m. zarpamos del Encanto y continuamos surcando hasta las 7. 10 a. m. llegando á "San Antonio", puesto de Bernardo Carvajal, donde embarcamos algún caucho; salimos de allí á las 9 a. m. y seguimos surcando, á las 11 a. m. pasamos la boca del rio "Jitdima" que tiene fuerte corriente en su desembocadura y á las 3. 40 p. m. llegamos al puesto Argelia, propiedad de don Hipólito Pérez, quien ha construido una casa muy bien hecha donde vive con sus empleados; á pocos metros de la casa hay dos más para indios. Aquí embarcaremos caucho y leña.

El 9 salimos á las 3. 40 a. m., y hemos navegado hasta las 6. 20 p. m. en que fondeamos.

El 10 zarpamos á las 5. 40 p. m.,navegamos hasta las 10. 40 a. m. y llegamos al "Encanto"; pasamos la tarde pesando jebe y se hizo un arreglo por el cual Dn. Gregorio Calderón cede á Dn. Julio C. Arana representante de Larrañaga y Cia. puesto Boraig ó Providencia en el Igara Paraná. A este puesto han destinado al peruano Miranda Larrañaga y también á Jorge Pinillos.

Nota.—Este arreglo ha sido muy importante, porque con él quedan terminadas todas las desavenencias de los colombianos del Cara—Paraná con Larrañaga y Cia. y no habrá lugar á nuevas discordias.

El 11 zarpamos á las 5. 40 a. m. llegando á la desembocadura del Cara-Paraná á las 7. 50 a. m.; seguimos bajando el Putumayo hasta las 10. 30 a. m. en que nos varamos sobre arena, así permanecimos hasta las 8. 30 p. m. Puesta á flote la embarcación fondeamos para pasar la noche.

El 12 levamos ancla á las 6 a. m. y atracamos á las 6. 20 a. m. para embarcar la leña que habíamos desembarcado por la varada; partimos á las 9 a. m.; á las 2. p. m. paramos 30 minutos para hacer canal, seguimos navegando hasta las 6. 40 p. m. en que fondeamos.

El 13 zarpamos á las 5 30 a. m. pasando á las 7 frente al puesto "El Carmen"; á las 8. 50 a. m. fondeamos para hacer canal, continuando la marcha á las 9. 30 a. m. y á las 11. 50 a. m. fondeamos nuevamente con igual objeto; seguimos navegando á las 12. 30 p. m. hasta las 5. 40 p.m., hora en que encallamos en la arena.

El 14 continuamos el viaje á las 4. 20 p. m.; fondeamos á las 5. 30 p. m. para buscar canal; continuamos la marcha á las 5.40 p. m. parando nuevamente á las 6, p. m. por 10 minutos, continuando en seguida hasta las 6. 40 p. m. en que fondeamos para pasar la noche.

El 15 dejamos el fondeadero á las 5. 40 a. m. parando á las 6. a. m. para buscar canal. Continuamos la marcha á las 7. a. m. llegando á las 7. 40 a. m. á la boca del "Algodón" y á las 11 a.m. llegamos á la cocha que está próxima á la boca del Igara Paraná, donde permanecimos hasta las 3 p. m. en que seguimos la marcha, llegando á las 5 p. m. al puesto de don Manuel Chuquipindo en la boca del Igara Paraná; permanecimos allí 30 minutos y continuamos viaje toda la noche.

El 16 á las 12 m. paramos para recibir abordo á Ezequiel Zumaita y á sus compañeros á quienes encontramos en el lugar donde han formado su rozo; demoramos 20 minutos y seguimos viaje á Santa Julia á donde llegamos á las 5. 30 p. m.

Se ha empleado en el viaje de la Chorrera en el Igara Paraná á puesto Argelia en Cara Paraná, 11 horas 45 minutos de navegación, descompuestas como sigue:

Igara Paraná, bajada, 39 horas 10 minutos.

Alto Putumayo, surcada, 58 horas 30 minutos.

Cara Paraná, surcada, 14 horas 15 minutos.

Nota.—La bajada del Igara Paraná el primer día se hizo sumamente despacio por estar muy bajo.

En el regreso de puesto Argelia á la Chorrera se ha empleado el tiempo que sigue:

Cara Paraná, bajada, 9 horas 50 minutos.

Alto Putumayo, bajada, 31 horas.

Igara Paraná, surcada, 54 horas 10 minutos, ó sea en todo 95 h.

Tanto el Putumayo bajo y alto como el Igara Paraná y Cara Paraná, son inmensamente ricos en caucho, jebe, gutapercha, cera y madera de todas clases, así como también hay gran número de indios que facilitan la explotación.

Estos rios forman también muchas cochas muy ricas en todas clases de pescas y el Putumayo tiene además abundante cacería, surtiéndose allí los del Igara Paraná y Cara Paraná, donde es escasa por la abundancia de indios. Según opinión de personas que conocen la mayor parte de los rios del departamento, el Putumayo es el que ofrece mayores comodidades para la subsistencia. Esta circunstancia y la riqueza de sus montañas, formarán, á mi juicio, dentro de poco tiempo, una fuente de riqueza mayor quizá que la del Yavarí.

⁂

VIAJE DE LA FRONTERA Á IQUITOS POR EL RIO COTUÉ PARA EXPLORAR EL CAMINO AL AMACAYÁCU

El 26 de enero de 1902 á las 4. 30 a. m., salí de la frontera con el oficial de la fuerza Pedro M. Salazar y el infiel Antonio Reyes, en un batelón del Sr. José María Ramirez Morí, tripulado por este Sr., su cuñado Francisco Reategui, empleado Ezequiel Dávila, 6 peones y una mujer; surcamos el Cotué parando sólo algunos minutos para almorzar y comer, llegamos sin novedad á San Pío, puesto del Sr. Morí, á las 3 a. m. del 27. allí tomamos una taza de café y descansamos el resto de la noche.

El 27 lo pasamos en San Pío disponiendo lo necesario para continuar el viaje.

El 28, á las 8. a. m., dejamos San Pío y continuamos surcando el Cotué en dos monterías tripuladas: una por mí, Pedro M. Salazar, Morí Ramirez, Francisco Reátegui, Ezequiel Davila y 2 peones, y la otra por Manuel J. Rodriguez, el infiel Antonio Reyes y 2 peones: navegamos sin novedad durante todo el día, habiendo pasado á las 2 p. m. la quebrada denominada Pupuna; almorzamos y comimos ligeramente sin saltar á tierra, seguimos surcando toda la noche, teniendo un descanso de unas 2 horas.

El 29 continuamos la surcada hasta las 10 a. m. en que atracamos para almorzar, y seguimos el viaje á las 11. 30: á las 5 p. m. comenzó un furioso aguacero que duró hasta cerca de las 7 p. m. el que nos mojó completamente: á las 10 p. m. llegamos á Buenos Aires, bonito puesto de don Esteban Lopez, en la orilla derecha del C .

El tiempo empleado hasta aquí en la surcada del Cotué es el siguiente: De la frontera en la boca del Cotué á San Pío, puesto del Sr. Morí Ramirez, en batelón con 8 remos, 22 horas. De San Pío á Buenos Aires, en montería ligera con 4 remos, 34 horas.

Nota.—En el tiempo antes indicado no están incluidos los ratos de descanso.

El 30 á las 11. 45 a. m. mandé á M. Gregor en comisión con 4 empleados del Sr. Morí Ramirez para que trajera á un Vidal Montalban, deudor alzado del Sr. Morí, con el objeto de entregarselo á éste para que se lo llevase al Brasil, donde se dice que ha cometido dos asesinatos, uno de ellos en la persona de su hermano. Este individuo vivía en el monte á 3 horas y media de camino de la orilla derecha del Cotué, frente al puesto Buenos Aires, tenía fastidiados á los indios quitándoles los comestibles para mantener á sus mujeres é hijos. A las 7 p. m. regresó la comisión trayendo al ya citado Montalban, el mismo que por descuido de los peones de Morí fugó en las primeras horas del 31; el resto de este día lo pasé en Buenos Aires, donde se arreglaron varios asuntos con intervención mía.

En vista de la urgente necesidad de una autoridad en esta región, nombré provisionalmente inspector de las cabeceras del Cotué á Dn. Esteban López.

ILDEFONSO FONSECA

◆

Expedición al Tambopata

(Informe del ingeniero Sr. Fernando Carbajal)

Señor comisario, jefe de la expedición al Tambopata.

S C.

Habiendo sido honrado por la Junta de Vías Fluviales con el puesto de ingeniero en la expedición al río Tambopata, cumplo con el deber de dirigirle los datos que he podido reunir en el camino que me ha conducido á Puerto Markham, datos que pondrán de manifiesto las dificultades con que se tropieza para llegar á una de las regiones más ricas de nuestro territorio.

Deploro en alto grado que lo reducidísimo del personal técnico, así como la premura con que debía llegar la expedición á su destino, me hayan impedido verificar estudios de mayor valor que el presente.

Adjunto á Ud. los planos levantados á mi paso, con la brújula, que, si no muy exactos, dan á conocer la posición del futuro camino á esta región del oriente; y que figurando en él las coordenadas geográficas calculadas por el alférez de fragata señor Stiglich, harán resaltar los defectos de que adolece la cartografía nacional.

INFORME

Siendo el camino de Sandia al Tambopata el que origina el estudio presente, indicaré, á la ligera, las dos rutas que, partiendo del ferrocarril del sur, conducen al principio del mencionado camino. Para llegar á Sandia, capital de la provincia de su nombre, pueden seguirse las dos vías siguientes:

La que parte de Juliaca y la que parte de Pucará.

De Juliaca, población situada en el kilómetro 305 de la división Puno del ferrocarril del sur, se emprenden las siguientes jornadas:

Juliaca — Portaraco — al Ramis ó Juliaca—Urcunimuni—al Ramis	50	kilómetros
Ramis á Huatasani	35	,,
Huatasani á Poto	60	,,
Poto á Cuyo-Cuyo	35	,,
Cuyo-Cuyo á Sandia	35	,,

De Pucará, kilómetro 56 de la división Cuzco, se efectúan las jornadas siguientes:

Pucará á Azángaro, capital de la provincia de su nombre, situada á 3.858 metros sobre el nivel del mar. Esta jornada se efectúa con suma facilidad, pues además de constar sólo de 25 kilómetros, el camino es en general llano, motivo por el cual se salva esa distancia en cuatro horas.

Azángaro á Muñani, distrito situado á una altura de 3334 metros. Este trayecto de 35 kilómetros es ya algo penoso, pues el terreno se presenta accidentado, y la escasez de recursos es notoria, principalmente tratándose de la movilidad de los viajeros

Muñani á Picotani, hacienda del señor Ballón, situada en la cordillera oriental, á una altura barométrica de 4514 metros y distante del primer punto 43 kilómetros. Se recorre en esta jornada un camino seguido en las laderas y contrafuertes de los cerros, en el que figuran pendientes hasta del 30 %

Picotani á Cuyo-Cuyo, distrito de la provincia de Sandia, situado á una altura de 3416 metros. Este trayecto, que consta de 50 kilómetros, está situado casi en su totalidad en la vertiente del Atlántico, tomando en su dirección el curso del río Sandia, desde su nacimiento, por un camino en ladera de pendiente regular; habiéndose pasado por un aluvión de Ancocala, de donde se extraen constantemente grandes cantidades de oro. Después precipitándose el río, en pintorescas cascadas, en la profunda quebrada del Tambillo, el camino desciende bruscamente en zig zag, siendo esta parte sumamente peligrosa; tanto porque se salvan pendientes mayores de 40 %, cuanto por hallarse cortada en la pizarra, formación que es casi general en la provincia, y que hace que el piso sea sumamente resbaladizo. El camino sigue ins distintamente ambas márgenes del río, haciéndose uso de puentes sumamente curiosos y de resistencia á primera vista dudosa: son éstos construídos por irregulares trozos de pizarra que, yuxtaponiéndose y entrelazándose en avance sobre los estribos, se unen en el medio, sin hacer uso de cemento, ni materia alguna que solidarice los trozos uno con el otro. Se llega pues así al valle de *Cuyo-Cuyo*, muy rico y del que se abastece casi toda la provincia.

Cuyo-Cuyo á Sandia. El camino continúa con pendientes mucho menores que en la jornada anterior, salvándose con relativa facilidad los 35 kilómetros, que la constituyen y alcanzando en fin una altura barométrica de 2,165 metros.

La pequeña población de Sandia está situada en la encrucijada de tres quebradas formadas por los majestuosos cerros llamados *Hapuna, Bianaco y Chichanaco.* De población escasa y sin tener vida propia, hace que las expediciones que ahí lleguen, con el objeto de internarse en la montaña, tropiecen con muchas dificultades, siendo la de más valor el conseguimiento de cargadores para poder internar los víveres, principalmente cuando se trata de expediciones algo numerosas.

Los cargadores ó *quepires* trasladan un peso de 50 libras, sin incluir el de los víveres necesarios para su subsistencia, formando en totalidad una carga que excede muchas veces de un quintal. Con trabajo tan penoso se comprende, pues, fácilmente la resistencia que ofrecen los naturales de la provincia á ese servicio, el que ejecutan por lo general á órdenes de las autoridades políticas, por las que tienen profundo respeto, pudiendo decirse que el único medio para obtener movilización es solicitar el auxilio de las mencionadas autoridades.

Las mercaderías que en la capital de la provincia de Sandia pueden conseguirse son muy pocas, motivo por el cual hay que obtenerlas en el mercado de Arequipa.

Me ocuparé sucesivamente, primero del camino de Sandia al Huarihuari, y después del que, partiendo de este río en un lugar cercano á la confluencia del Chunchosmayo, debe terminar en un punto navegable á vapor del río Tambopata. Esta división se impone, pues las condiciones de tráfico son muy distintas en una y otra de las dos secciones indicadas, porque si las bestias de silla y acémilas llegan con dificultad al Huarihuari, más adelante la imposibilidad material hace que las jornadas se verifiquen á pié y que la carga y equipaje se trasladen sirviéndose de cargadores. Pero lo más cómodo y general, no obstante, es que el procedimiento empleado en la segunda sección del camino se siga tambien en la primera, hecho que habla muy mal en favor de la construcción de la última.

No existiendo, además, en el camino que me ocupa, parte alguna que haya sido ejecutada siguiendo las más triviales reglas de construcción, englobaré sucesivamente el estudio de las dos secciones en las tres partes siguientes:

1ª descripción de la vía;
2ª condiciones de tráfico; y
3ª consideraciones generales.

PRIMERA SECCIÓN—DESCRIPCIÓN DE LA VÍA

El camino que une la población de Sandia con un punto del río *Huarihuari*, cercano á la desembocadura del *Chunchosmayo* y representado en el plano, fué construído en época muy remota por los pobladores de esta región, con el objeto de establecer en la montaña pequeñas chácaras para dedicarlas casi exclusivamente al cultivo de la *coca*, pues este producto ha sido siempre para ellos un artículo de primera necesidad. Como se comprende, con tan escasos recursos, el camino tuvo que llevarse á cabo de la manera más económica y durable, motivo por el cual, no fijándose absolutamente en las pendientes y contrapendientes, se trazó una angosta ruta que sigue las cumbres de las cadenas y contrafuertes de los cerros, para evitar así el atender á las repa raciones consiguientes á los derrumbes tan generales en la estación lluviosa. El camino construído de este modo es el que, con muy ligeras modificaciones, actualmente existe, pues ni las autoridades ni los que tienen que extraer por él sus productos, han pretendido obtener vía más cómoda y fácil.

El camino sigue la margen izquierda del río Sandia, desde la población del mismo nombre, hasta el kilómetro 33 donde está situado el tambo denominado *Ichubamba*. De aquí se asciende bruscamente por el contrafuerte *Ramospata* para descender después á la pequeña quebrada de *Yuncacoya*, cuyas aguas parecen afluir al *Poliuma*. Procedimiento análogo se emplea para salvar las quebradas de *Baroj*, *Putumayo, etc.*, hasta encontrar el río *Isilluma*, formado por el *Marcabamba y Blanco* reunidos.

Se sigue, pues, el *Isilluma*, por la margen derecha hasta su desembocadura en el río Sandia, que toma desde aquí el nombre de *Huarihuari*. Atravesando el *Isilluma*, se continúa por la margen izquierda del *Huarihuari*, vadeándose los pequeños riachuelos: *Runasamana*, *Huamsamana*, *Irpamayo y Muspaipampa*, llegando así al término de la primera sección del camino, un poco más abajo de la desembocadura del *Chunchosmayo*, y después de haber recorrido una extensión de 102 kilómetros.

A lo largo del camino existen muchos tambos, como los de *Cahuanchaca*, *Ichubamba, etc.*, que no son otra cosa que pequeñas ramadas mal techadas, que sirven simplemente para pernoctar en las diferentes jornadas.

Ninguna población es atravesada por el camino, y sí algunas pequeñas haciendas ó chácaras cuyos principales cultivos son: café, coca, tabaco, y otros productos que tienen pronta salida en el mercado de Sandia.

Estas haciendas son:

Huille,	en el kilómetro	14
Chalabamba	,,	21
Río Grande	,,	79
Haipacanche	,,	84
Cabrera	,,	96
y Chunchosmayo	,,	102

Todas están en actual explotación, y es á este trabajo al que se dedican con mucho entusiasmo los habitantes de la provincia.

CONDICIONES DE TRÁFICO

Estas son excesivamente malas, pudiendo calificarse esta primera sección como una mala vía para peatones y no como camino de herradura.

De Sandia, parte el camino cortado en la ladera del *Bianaco* con un ancho variable entre 1 metro y 60 centímeeros, medida que sólo es aceptable debido á los recursos con que contaron sus constructores.

El valor de las pendientes es excesivamente variable, contándose entre las elevadas las que existen en los kilómetros 7 y 9 en el tramo Sandia-Cahuanchaca, que son superiores al 40 %. Para hacer ver el abuso que se hizo de las contrapendientes, diré solamente que en este mismo tramo, que consta de 11 kilómetros, existen hasta 35. Es así, pues, con esta manera de construir, que se salva con tanta dificultad los 305 metros descendentes que señala la nivelación barométrica entre esos dos puntos, y que, á mi juicio, podría practicarse con pendiente uniforme no superior á 10 % haciendo uso de zigzags en los lugares convenientes.

Por supuesto, las obras de desagüe son enteramente desconocidas, motivo por el cual, muchas partes del camino son inundadas por las vertientes, produciéndose derrumbes. Este inconveniente, sin duda, fué el que motivó la desviación del trazo, apartándose de la quebrada del Sandia, para tomar las partes altas.

El camino, pues, en el kilómetro 33 se inflexiona al norte, subiendo con pendiente fuerte por el contrafuerte de *Ramospata*, hasta alcanzar en la cumbre una altura barométrica muy superior á la de Sandia, para descender después y atravesar de este modo todas las quebradas que envían sus aguas al río *Isilluma.*

Esta parte del camino es la que presenta mayores dificultades, pues las pendientes suaves son pocas, debido naturalmente á la configuración del terreno atravesado.

Para dar una idea de la manera como se trasmontan los contrafuertes, basta decir que el camino para descender de la cumbre Ramospata es seguido en una afilada cuchilla con una pendiente de 40 %, y con un ancho de 80 centímetros. Además, habiéndose encontrado en esa parte con terreno algo deleznable, se ha cubier to éste con troncos ó tincas colocadas transversalmente, siendo inútil expresar los peligros, con esa construcción, acarreados.

Una vez atravesadas las cumbres de *Cachipata*, *Ñuño-orco Arrupampa*, *Cotani-patajausa y Sillacunca*, se desciende por la margen derecha del *Isilluma*, hasta su desembocadura en el río Sandia, que abandonamos cerca del tambo *Ichubamba*.

De los 102 kilómetros que se recorren, puede decirse que sólo 50 son caminables en buenas condiciones en cabalgaduras, 20 con muchas dificultades, y los restantes hay que verificarlos á pié, á causa dela excesiva gradiente.

Los puentes que existen en el camino son los siguientes:

El de *Chichanaco*, de 8 metros de luz y 1 metro de ancho, formado por tres troncos de madera colocados transversalmente sobre las márgenes del riachuelo y cubiertos por otros más delgados sólidamente amarrados á los primeros.

El de *Queneque*, de 10 metros de luz y 1 metro de ancho, construído con trozos de pizarra en la forma que he enunciado anteriormente.

El de *Yuncacoya*, de 6 metros de luz por 1 metro de ancho, de construcción análoga al primero; y:

El de *Putumayo*, de 7 metros de luz y 0, 80 centímetros de ancho, y de construcción también análoga al anterior.

En los ríos de mayor consideración, como el *Isilluma* y *Huarihuari*, no existen puentes, y sí, huaros ú oroyas pésimamente construídos. El de *Chunchosmayo*, por ejemplo, construído por la casa Forga, presenta los caracteres siguientes:

Dos caballetes formados por troncos solidarizados con sogas, sostienen seis alambres de los usados para el telégrafo, sobre los cuales resbala la canasta del huaro á fuerte fricción; pues no existiendo en ella poleas, se hace patinar la canasta, sirviéndose de dos argollas de fierro que abrazan á los alambres. El desgaste rápido del material, por un lado, el desigual trabajo de los alambres por otro, debido á las diferentes tensiones que se les ha tenido que dar, y el calor producido por el rozamiento, que quema á cada rato las sogas que unen la canasta á las argollas, hacen que el huaro constituya un peligro constante para los viajeros.

Los perfiles, tanto transversales como longitudinales del camino, son en extremo imperfectos, pues se ha cuidado poco de dar á los diferentes taludes la inclinación suficiente para sostener el empuje de las tierras; encontrándose, por lo tanto, firmes y poco resistentes; y porque presentándose en la ejecución algunos cortes en roca, eran evitados éstos sin tener absolutamente en consideración las pendientes.

La línea telefónica que en la actualidad se tiende á lo largo del camino, es, en mi concepto, llevado con corrección; pues á la vez que se emplea un material bastante bueno, estará sujeto á pocas interrupciones; porque siguiendo en su curso al camino, los derrumbes no tendrán en ella influencia perjudicial. Deberá para mayor comodidad instalarse el numero de estaciones suficientes, para poder comunicarse constantemente con Sandia y sacar de la vía las mayores ventajas posibles.

Tales son, á grandes rasgos, las condiciones de tráfico de la primera sección del camino, que se escapan á un detenido análisis, debido á que, como he dicho anteriormente, ha sido construído por personas inexpertas y contándose con recursos más que deficientes.

CONDICIONES GENERALES

La importancia de esta primera sección es manifiesta, no sólo porque con ella se beneficia á los industriales de los terrenos atravesados; sino porque tiene que servir de introducción al futuro camino Forga.

Además, con la nueva vía al oriente, será tal la corriente comercíal que, á no dudarlo, se establezca, que la multitud de terrenos sin cultivo que actualmente existen se transformarán en haciendas que provean de víveres á las empresas gomeras ó extractoras de caucho. Nadie ignora que el principal factor que se opone al libre desenvolvimiento de las industrias en la región de la montaña, es la introducción de los artículos de consumo; es, pues, indispensable fomentar que á las puertas de ella existan los medios de obtener lo que se necesita, sin recurrir á mercados más ó menos lejanos.

Las mejoras que podrían hacerse y que se imponen, mientras no pueda practicarse un camino en buenas condiciones, son las siguientes:

Reducir con cortes en roca y zetas las pendientes superiores al 20 %.

Construir un puente sobre el *Huarihuari*, y otro sobre el *Isilluma*, en reemplazo de los huaros actuales.

Rehacer los puentes, que se hallan todos en malas condiciones de resistencia.

Dar líbre paso por medio de arcos de mampostería á las aguas de las vertientes, evitando así que su acción destructora se ejerza sobre el camino; y

Aumentar en cuanto sea posible la sección del mismo, que es en muchos sitios excesivamente pequeña.

Sin estas modificaciones, la actual vía está muy distante de coadyuvar al fin que el supremo gobierno persigue.

SEGUNDA SECCIÓN—DESCRIPCIÓN DE LA VÍA

La trocha ó, mejor dicho, la senda que constituye la segunda sección del camino representado en el plano parte del tambo *Chunchosmayo*, con rumbo este. A 500 metros de distancia se atraviesa el riachuelo que da nombre al tambo, por un ligero puente de 15 metros de luz, construído con troncos de árboles, y en cuyo tablero se ha hecho gran economía de material.

Se continúa por la margen izquierda de dicho río por los terrenos gomales, pertenecientes al señor Pardo, hasta alcanzar la pequeña quebrada denominada *Santiago*. Se asciende este riachuelo en un principio por la margen derecha, después indistintamente por ambas márgenes y á veces por el cauce; pudiendo decirse, que en este lugar, aquél constituye la verdadera trocha.

Después de seguir hasta su fin la mencionada quebrada continúa el camino por la cumbre de *Chunchos* con rumbo NE. alcansando una altura barométrica de 2,176 metros. Llegado á este punto y con el objeto de seguir la cumbre *Huinchos*, se desciende por un contrafuerte y se asciende por otro para alcanzar la elevada altura barométrica de 2,348 metros, y verificando un rodeo completamente inútil, pudiendo practicarse la senda en ladera y caer directamente á la laguna *Carranza*. Esta laguna, situada en una meseta y á 1,968 metros de altura, tiene aproximadamente 90 metros de largo por 20 metros de ancho, y parece formada por las aguas pluviales que recibe de la cumbre *Huinchos*.

De aquí continúa la senda con rumbo NNE. por las cuchillas y contrafuertes hasta caer á la quebrada del río *Rosario*, afluente del Tambopata. Se sigue este río por la margen izquierda, atravesando el pequeño afluente *Santa Ana*, y continuando después por la ladera del cerro *Santa Isabel*, para atravesar varios otros arroyos, de los cuales los más importantes son: el *San Claudio* y el *Todos Santos*, hasta caer en el denominado *San Carlos*.

La senda se inflexiona, entonces, al norte, abandonando el río *Rosario*, y siguiendo el *San Carlos*, cuyo ancho en la desembocadura es de 10 metros, en forma análoga á la expresada al tratar del riachuelo *Santiago*, es decir, no siguiéndose más camino que el de las aguas.

Con camino tan incómodo se asciende á la cumbre *San Carlos*, que pertenece á la divisoria de las aguas de los ríos *Rosario* y *Vacamayo*, y ganándose en dicha ascensión la altura barométrica de 1,575 metros.

Las trochas que se siguen por estas cumbres son tan antiguas, que parecen haber sido abiertas por los cascarilleros y mensuradores de terrenos gomales, de cuyo trabajo se notan algunas placas en los árboles.

Se desciende en seguida á la quebrada del *Vacamayo* con rumbo norte y por la margen izquierda del río *Krüger*, cuyas aguas van al primer río.

Cerca de la confluencia del *Krüger* con el *Vacamayo*, se atraviesa el último, cuyo ancho es de 30 metros y su profundidad máxima en el centro de 1 metro. Sigue la senda con rumbo NO. por la margen izquíerda del *Vacamayo*, atravesándose varios riachuelos, de los cuales el más importante es el *Vigil*, que tiene de 30 á 35 metros de ancho, hasta alcanzar al río *Tambopata*, en un punto cercano de Puerto seco y que, según la empresa constructora del camino, puede considerarse como el límite de la navegación á vapor, y habiéndose recorrido una extensión de 121 kilómetros.

En todo el trayecto no existen más puentes que el de *Chunchosmayo* y el de *Santa Ana*, de construcción sumamente ligera y peligrosos; existiendo no obstante algunos ríos de más consideración que es necesario atravesar, como el *Vacámayo*, por ejemplo, que en la actualidad tiene que vadearse con grave peligro, aún en tiempo de vaciante del río.

Los tambos situados de trecho en trecho, á lo largo del camino, son inferiores en construcción á los existentes en la primera sección, y se hallan situados á distancias nada proporcionales lo que dificulta en mucho la marcha.

Se me afirma que la línea telefónica avanza en la actualidad en la segunda sección; si en su colocación se sigue el procedimiento empleado en la primera parte del camino, no dudo que los resultados que dé en la práctica este sistema de comunicación serán positivos.

CONDICIONES DE TRÁFICO

Antes de citar las numerosísimas dificultades que al caminante ofrece la senda que me ocupa, haré resaltar la diferencia que existe, en mi concepto, entre el trazo destinado á servir de eje, para un futuro camino, y la senda practicada sin más movil que la exploración.

El primero se practica en condiciones tales que el trazo definitivo siga muchos de sus tramos, modifique sus pendientes, apartándose para tal objeto de él, para después alcanzarlo en los lugares convenientes y, es en general seguido, principalmente en la montaña, después de muchas exploraciones preliminares.

La segunda se lleva á cabo sin tener en consideración las pendientes excesivas, no practicando trabajo alguno de zapapico, pisándose sobre los troncos y raíces, y procurando escalar siempre las más elevadas cumbres, con el objeto de examinar la configuración del terreno, para proceder después á trazar con paso seguro el eje del camino, que es su consecuencia.

Examinando estos dos distintos modos de proceder, y fijando la atención en el segundo, se tendrá una idea bastante clara de lo que es la senda *Huarihuari-Tambopata*, por la que ha atravesado nuestra expedición para llegar á este puerto.

Analizar, pues, técnicamente, un trabajo tal es más que difícil por no decir imposible. Me limitaré, en consecuencia, á narrar las dificultades y peligros con que se tropieza al atravesarlo.

El ancho de la senda es excesivamente variable, oscilando entre un metro y unos pocos centímetros.

Como es natural, las pendientes y contrapendientes son infinitas, pudiendo decirse que en cada tramo de 100 metros las hay de todos los valores imaginables y perdiéndose en ciertos lugares la noción de ella descendiendo ó ascendiendo á pique con prodigiosa fuerza é inminente peligro. En otros sitios en que por desgracia se ha tocado con terreno deleznable, el viajero tiene que practicar con el pié pequeños escalones, procurando evitar así mortal caída, pues son raros los lugares análogos en que se ha tenido la precaución de clavar, á ambos lados de la senda, pequeñas estacas que sujetan algunas tincas transversales, las cuales forman una verdadera escala.

En los lugares en que las estratas de pizarra han sido descubiertas por efecto de las aguas, la senda queda reducida á un delgado tronco amarrado en sus extremos á las raíces de los árboles y adherido á la superficie liza de la piedra; tronco por el que hay que atravesar con grande peligro.

El paso del río *Vacamayo* se efectúa vadeándolo, lo que es bastante peligroso, pues, efectivamente, á nuestro paso casi lamentamos la desaparición de uno de los soldados que nos acompañaba.

El río Vigil se atraviesa de igual modo. Este río es de poca consideración; pero recibe muchas vertientes que aumentan rápidamente el caudal de sus aguas, imposibilitando el vado, como sucedió á nuestro paso en que las aguas medían una altura superior á dos metros, lo que motivó la improvisación de un puente para salvar así el tráfico interrumpido.

Estas y otras dificultades más, que sería obvio enumerar, hacen que emita el concepto siguiente:

La senda se encuentra en muy malas condiciones de tráfico, las que se centuplican en la estación lluviosa, pudiendo decirse que en esta época del año, si no se llevan á cabo trabajos serios posteriores, la comunicación de esta región con el resto de la república sería casi imposible.

CONSIDERACIONES GENERALES

Es del dominio general la importancia de la vía que se trata de establecer, pues todos conocen el incremento tan grande que han tomado en el Perú las industrias extractivas de goma elástica, caucho y otros productos de gran valor que existen en nuestras montañas y que han tropezado siempre con el inconveniente tan grande de no tener cómodas vías de comunicación, para internar los artículos necesarios á la explotación y dar salida á sus productos.

La consideración anterior aumenta en valor en las condiciones presentes, pues con la vía Sandia-Tambopata y la navegación fluvial del Madre de Dios y sus afluentes, se solidarizaría la integridad nacional, amenazada actualmente.

Para llegar al Madre de Dios existían dos vías: la del río Madera y la del istmo Fiscarrald. No teniendo datos respecto de la primera, voy á comparar la segunda con el anteproyecto que me ocupa, tomando como punto de convergencia el Puerto Maldonado, y como puntos de partida los puertos de Iquitos y Mollendo, respectivamente.

VÍA MOLLENDO

Mollendo á Pucará, en ferrocarril....................	3	días
Pucará á Sandia, en cabalgadura....................	5	,,
Sandia á Huarihuari, en id	5	,,
Huarihuari á Puertoseco á pié (1)..................	7	,,
Puertoseco á Puerto Maldonado, en canoa.....	5	,,
Total......	25	,,

VÍA IQUITOS

Iquitos á Cumaría, en vapor............................	17	días
Cumaría á Mishagua, en canoa........................	27	,,
Mishagua al Istmo, en id	12	,,
Paso del Istmo, á pié......................................	1	,,
Istmo al Manu, en canoa	1	,,
Bajada del Manu, en id	7	,,
Manu á Puerto Maldonado, en canoa..............	6	,,
Total......	71	,,

Teniendo en consideración que las malas condiciones del camino primero, mejoradas posteriormente, reducirían, talvez, el tiempo empleado en recorrerlo, no hay duda alguna que las industrias que actualmente existen en los ríos *Serjali*, *Çaspajali*,

---

(1) Actualmente se ha reducido á 4 días.

Manu, etc., y que hacen uso de la segunda vía, optarían por la primera que les ofrece desde luego mayores ventajas.

Por otra parte, las compañías gomeras Forga, Lemaitre, Tambopata y otras, adquirirían pronto gran desenvolvimiento, como sucede actualmente con las situadas en el Inambari con la ejecución actual del camino á lo largo del *San Gabán.* Dentro de pocos años, pues, las afamadas riquezas de las provincias de Sandia y Carabaya, serán, á no dudarlo, verdaderamente manifiestas.

El gobierno debe pues, en consecuencia, prestar un apoyo franco y decidido á la realización de un camino que, como el presente, abrevia en mucho las distancias y facilita las transacciones comerciales, en estas apartadas regiones del oriente.

Las mejoras que en la senda actual pudieran establecerse son tantas que sería necesario trazar una completamente nueva, lo que sucederá á medida que se vayan implantando trabajos serios de construcción.

En mi concepto, la actual senda por su posición y dificultades que presenta, no podrá servir para el tráfico del camino tomándola como eje; á no ser que se desee invertir grandes capitales y obtener un número bastante crecido de kilómetros, construyendo numerosas zetas con pendiente uniforme de 8 $_{0}/^{0}$, que es la generalmente aceptada en caminos de herradura y que sólo en casos muy excepcionales y difíciles puede alcanzar el 10 ó el 12 $_{0}/^{0}$.

Otro de los puntos de vital importancia es la determinación del punto final del camino, que debe ser uno del río Tambopata navegable á vapor, de surcada y en toda época del año.

A la simple inspección del río mencionado en el punto en que desemboca la senda Forga, puede aceptarse *á priori* la imposibilidad material para la surcada de una lancha; aseveración que fue comprobada en la navegación que hicimos para llegar á este puerto, durante la cual los grandes rápidos y fuertes declives se sucedían con bastante frecuencia, hasta llegar á la desembocadura del río Carama, que puede considerarse como el punto navegable, hasta que los informes que posteriormente se eleven diluciden el asunto de una manera definitiva; pues creo que en los vertederos ó cachuelas que se encuentran más abajo, se podría, con poco costo, asegurar el canal de navegación.

De Puerto Markham á la confluencia del Carana existen aproximadamente 78 kilómetros siguiendo las sinuosidades del río; cifra que puede aceptarse como extensión de la parte restante del camino, considerando que en el trazo de éste hay que conservar la pendiente.

OTRAS CONSIDERACIONES

Mirando aisladamente el camino origen del presente informe, como una vía de comunicación con el oriente del Perú, juzgo que su trazo podía tener situación más aceptable. Yo opino que debía seguirse la quebrada del río Sandia y mucho antes de llegar á Chunchosmayo, sitio de donde parte la actual senda, transmontar el *divortium aquarum* y caer directamente á la quebrada del río Tambopata para después seguir ésta.

Con este trazo se obtendrían las ventajas siguientes:

Se conseguiría con más facilidad la regularización de las pendientes.

Se evitaría el camino por las cumbres de Ramospata, etc. que separándose del río Sandía vuelve á caer en él.

Se evitaría igualmente el llegar á Chunchosmayo que constituye un punto de retroceso del camino.

No se practicarían las difíciles ascensiones que con el objeto de atravesar los ríos Rosario y Vacamayo, afluentes del Tambopata, actualmente se hacen, y por último:

Como he podido observar en la surcada que de Puerto seco practiqué en el Tambopata, se encontraría con terreno más firme y menos accidentado; pudiéndose aprovechar también de la navegación en canoa, en circunstancias convenientes.

Por otra parte, procediendo de este modo, se conseguiría tal vez que el ideado trazo empalmara con el camino que la compañía gomera Lemaitre ejecuta por la quebrada del río Azata y que, según datos por mí obtenidos, debe terminar en la estación de Juliaca del ferrocarril del sur.

La importancia de la vía no disminuiría por esto; antes, por el contrario, creo que recibiría un incremento muy grande. Se atravesaría el valle de Tambopata que está en mejores condiciones de prosperidad que algún otro; y se favorecería, además de las industrias extractivas de goma mencionadas, las que benefician el oro y que están situadas en las cabeceras del río Tambopata.

Creo que lo expuesto dará una idea de las dificultades con que se tropieza para llegar á las regiones más ricas de nuestro territorio; y servirá más tarde para apreciar en su valor verdadero la obra que el supremo gobierno persigue.

Puerto Maldonado, 26 de junio de 1902.

Francisco Carbajal,
Ingeniero

◆

Extracto del diario de la navegación fluvial de Puerto Seco á uerto Maldonado

Lunes 2 de junio

SALIDA DE PUERTO SECO

Hechos todos los arreglos necesarios y distribuídas las tripulaciones, salimos con buen tiempo en cuatro canoas y tres balsas, á cuyo bordo iban los empleados, las guarniciones y siete indios piros á órdenes de Mariano Galdo. Estos individuos son los más prácticos y peritos en el manejo de las canoas y el conocimiento de los ríos, por manera que, colocando uno en cada embarcación, ya nuestros prácticos y guarniciones tenían un guía seguro, puesto que en el viaje de la expedición La Combe, los referidos piros habían conocido el río Tambopata.

A las 10. 35 zarpamos del puerto á favor de la que había aumentado muchísimo con las últimas lluvias.

A las 12. 45 llegamos á un campamento de chunchos en una quebradita de la margen derecha. Presumimos que sean guarayos.

Entramos á su campamento, chozas miserables, y nos recibieron con obsequios de plátanos.

Son cuatro hombres y cuatro mujeres.

Algunos de ellos estaban vestidos con ropas obsequiadas por los miembros de la expedición La Combe. Las mujeres sólo tienen un pedacito de trapo ó corteza de árbol para cubrirse los órganos pudendos.

A las 2, 5' otro campamento de guarayos con más de 50 individuos.

Nos han recibido con muestras de alegría, obsequiándonos plátanos.

Aquí hay muchos enfermos: uno completamente ciego, otro tuerto, otro con eczema generalizado, otro polidáctilo, otro tuberculoso. (?)

Todos muy dóciles se dejaban examinar por el médico de la expedición.

A todo trance quieren herramientas y con bastante pena nos enseñan sus hachas de piedra.

Les hemos obsequiado algunos pañuelos, juguetes y cuchillos.

A las 4 p. m. acampamos. Estamos en un lugar de la margen derecha donde existían algunas chocitas.

El ancho del río es de 160 metros por término medio.

Hoy hemos empleado en el viaje 5 horas 25 minutos, de las que 3 horas 36 son efectivas y 1,49 demoradas en paradas y exploraciones.

Hemos pasado como veinte rápidos y correntadas, muchos fuertes y peligrosos, pues llenan las canoas.

Todos los expedicionarios han llegado sin novedad y las cargas completas, pero húmedas.

MARTES TRES

Tiempo nublado.—Salimos á las 7.16' a. m.

A las 9 atracamos en un lugar en donde encontramos al marino que se había adelantado para llegar antes de las 12 m. á un río vecino, afluente del Tambopata.

En este sitio el río se angosta y en el lado derecho forma una gran curva donde se levanta un morro de bonita perspectiva que bautizamos con el nombre de "Morro de Arica" por la semejanza que tiene con el del legendario heroismo de Bolognesi.

Se tomó la latitud y longitud de este punto.

A las 2 enfrontamos con un río como de 100 metros de ancho que entra por la izquierda. Le bautizamos con el nombre de río *Távara*, á cuyas inmediaciones acampamos, formando allí el Puerto Markham.

Hemos navegado 4 h. 31′ y 2 h. 23' en paradas. Total 6. h. 54'

Hemos pasado veinte y tantas correntadas, algunas más fuertes que las de ayer.

El ancho medio del río es de 220 metros.

MIÉRCOLES CUATRO

Buen tiempo. Zarpamos á las 7.27' a. m.

12.15'm. campamento de guarayos como de 40 individuos y unos 20 niños.

12.17' una isla;

12.40' concluye la isla;

5.55' p. m. acampamos en la margen izquierda

Hoy hemos pasado muchos rápidos é islas situadas ya al medio ya en las riberas. Algunas quebradas y caños.

Hemos demorado 10 h. 23 minutos, de las que 2 h. 47' se han empleado en paradas.

El médico y el mayor han llegado con fiebre.

JUEVES CINCO

Nos hemos quedado en este campamento á fin de que se restablezcan los enfermos, que ya están sin fiebre.

Desde el río Távara parece que en esta época de avenida se puede navegar el río en lancha de poco calado.

Por los vestigios, se sospecha que en las grandes crecientes el río sube hasta 5 metros del límite actual.

Los piros salieron temprano y han regresado trayendo un buen mitayo (caza).

Lluvia en la tarde.

VIERNES SEIS

Los enfermos están muy mejorados y, según ellos mismos, podemos continuar el viaje.

7 20 h. a. m. salimos y á poco encontramos una chácara de guarayos.

7. 40' una balsa montó sobre alguna palizada y costó algún trabajo sacarla salvando la carga.

8. 12' a. m. un pequeño rozo por la derecha.

9. 25' a. m. quebrada á la derecha.—Campamento de la expedición La Combe.

9. 30., a. m. Quebrada y río Carama á la izquierda, como de 100 metros de ancho. Parece que hasta aquí surcó Pando, según su diario.

Frente á la confluencia, un rozo. El río se angosta y encajona.

11 y 30, a. m. Cachuela (se da este nombre á una reunión de piedras donde el agua salta y se precipita formando una caída.

11 y 35' rocas á flor de agua. A la roca la llaman piedra *canga*. Remito á Ud. una muestra para que se sierva ordenar su clasificación, rogándole me avise el resultado para anotarlo en nuestro diario.

11.45' Cachuela.

12 2'm. abundantes rocas á la izquierda; canal á la derecha.

5'25 acampamos con aguacero que impidió cocinar.

Total de horas empleadas 10.4' horas; de navegación, 9.10 horas.

No ha habido ningún incidente.

Hoy hemos avanzado muy poco porque la corriente ha sido escasa.

Hemos encontrado algunos rápidos ó cachuelas y muchas rocas á flor de agua é islotes de piedra viva.

El río es muy profundo y como de 200 metros de ancho por término medio.

SABADO SIETE

Zarpamos á 6.55 h. a. m.

Tiempo nublado.

7.10, a. m. llegamos á un río al que los bolivianos (expedición Pando) llaman D'Orbigny; pero en el que nosotros, por interés nacional, hemos hecho en sus inmediaciones el puerto Castilla.

Este río, que en esta época es navegable, tiene unos 50 metros de ancho, y algunas rocas firmes en la confluencia, que es á la derecha.

Las aguas están bien encajonadas y las riberas son altas.

Lo navegamos como ½ hora, más allá de las dos islas gemelas, que se encuentran cubiertas de verdor.

La sonda dió 5 metros de profundidad.

8.42, un gran peñasco solitario en el medio del río (cachuela Rebello, según Pando)

9.43 acampamos á la izquierda para almorzar.

Dejamos una lata colgada en un árbol, con la inscripción *Perú, 1901.*

12.20' Salimos nuevamente.

1.44' fuerte aguacero. Turbonada.

3.30' acampamos á la derecha en una playa de tres metro de altura. Sigue el aguacero.

10. p. m. creció el río de una manera rápida, haciéndonos salir presurosos á salvar nuestros equipajes y personas. Dormimos sentados en la canoas.

11. p. m. No hay ni vestigios del campamento.

Hoy no hemos avanzado todo lo que nos proponíamos.

La lluvia era un obstáculo.

DOMINGO OCHO

Ha amanecido lloviendo fuerte.

El río ha subido más de cuatro metros.

Las aguas están rojas y traen grandes palizadas que pasan rápidamente.

Esperamos que un poco la lluvia y que se limpie el río

A 7. a. m. y viendo que la lluvia crecía y que las palizadas eran mayores, zarpamos.

No se notan rápidos ni cachuelas ni nada; todo está cubierto por el agua que corre vertiginosamente.

Vamos haciendo zigzags y huyendo de los palos.

A 8. 45. a. m. llegamos á Puerto Maldonado, en la confluencia de los ríos Tambopata y Madre de Dios.

El lugar elegido está en la margen izquierda, á una altura de cuatro ó cinco metros sobre el nivel del río.

Es un punto estratégico desde donde se ve gran parte de los ríos que hacen la confluencia. En este sitio, el *Tambopata* tiene aproximadamente 250 metros de ancho y marcado rumbo al *NE*, El Madre de Dios, 400 metros y rumbo al *E*.

Algunos empleados y guarniciones han llegado enfermos.

Hemos navegado hoy 1 hora 40 minutos.

CONSIDERACIONES

Hemos navegado 31 horas 41 minutos, distribuídas de la manera siguiente:

Día	2	de	junio	3	horas	36	minutos.
”	3	”	”	4	”	31	”
”	4	”	”	7	”	36	”
”	5	”	”	no se navegó.			
”	6	”	”	9	horas	10	minutos.
”	7	”	”	5	”	8	”
”	8	”	”	1	”	40	”

Total 31 horas 41 minutos.

Las distancias recorridas partiendo de Puerto Seco son, de una manera aproximada, las siguientes:

Puerto Seco á río Távara	39	kilómetros
” ” ” Carama	78	”
” ” ” La Torre	108	”
Puerto Maldonado	150	”

El río Tambopata desde Puerto Seco, por las innúmeras correntadas y diferencias de nivel, es imposible de ser navegado por lanchas á vapor, aún en las épocas de gran avenida.

Ya desde el río Távara, donde desaparecen en gran parte estos obstáculos, pueden entrar lanchas de poco calado, pues hoy, con una mediana avenida, hay gran cantidad de agua que, por mucho que desminuya, creo que no bajará de un metro.

Verdad que no hemos observado los grandes obstáculos de las cachuelas y los rápidos en los últimos días; pero, en cambio, hemos visto un canal, ya á la derecha ya á la izquierda, donde la profundidad ha sido hasta de 20 metros.

Desde luego, estas apreciaciones no tienen ningún fundamento científico, siendo solamente dictadas por meras comparaciones con los ríos de la montaña de Chanchamayo y los de la vía del Pichis y por el criterio que tengo de esos ríos.

Los estudios del marino y del ingeniero probarán la verdad de los hechos.

Las márgenes del río, ligeramente accidentadas y cubiertas de exuberante vegetación, se diferencian muy poco, siendo más accesible la izquierda que desde Puerto Seco continúa una cadena baja, tendida y muy recta, interrumpida por playas arenosas, con la particularidad de que hasta el río Távara, punto que parece ser donde principia la parte navegable, la cadena no sufre interrupción y es por demás *accesible*, pudiéndose continuar por aquí el camino que tiene contratado la casa *Forga*, sin necesidad de grandes estudios.

La naturaleza ha marcado la vía aprovechable.

En los sitios donde el ríos se encajona y principalmente cerca de Puerto Maldonado, las riberas son altas, cortadas á pico, de roca viva en algunos sitios y de tierra arcillosa en otros.

En todo el trayecto hemos visto *gomas* en abundancia, caucho, *maderas* de construccción y el árbol *capirona* tan solicitado para *combustible* de las lanchas á vapor.

No hemos encontrado ningún habitante civilizado en todo el trayecto.

Se tomaron algunas vistas fotográficas.

Dios guarde á U.

S. P.
JUAN S. VILLALTA

COMISARIA DEL TAMBOPATA

Puerto Maldonado, junio 25 de 1902.

Señor presidente de la Junta de Vías fluviales

Lima.

S. P.

Después del arribo de nuestra expedición á este puerto, creí conveniente informarme de si era posible encontrar víveres en esta región.

Con este objeto, fué menester utilizar todos los elementos disponibles y enviar comisiones.

Aprovechando de que los piros á órdenes de Galdos, continuaban su viaje hasta el istmo de Fiscarrald, el día once del presente mandé al marino señor Stiglich, acompañado además del práctico E. Lación y el cabo Chávez, con instrucciones de llegar hasta el río Manu y comprar víveres, enviar el telegrama de la misma fecha á esa honorable junta, por las rutas del Inambari, Manu y Paucartambo y hacer á la vez el estudio hidrográfico de esa parte del río.

Igualmente el día 13 de este mismo mes, salí en compañía del ingeniero Carbajal y bajé el Madre de Dios.

El primer día pasamos la boca del río Heath y llegamos á las 8. h, 8' de la noche al río Chivé, pernoctando en la pequeña población del mismo nombre.

El segundo día llegamos á las dos y treinta y cinco minutos p. m. al puesto Lima, propiedad del señor E. Rivero, peruano, situado en la margen derecha de la quebrada Santa Rosa, que afluye al Madre de Dios por el mismo lado.

A la derecha de la quebrada hay una barraca de Suárez, representada por don Marcelino Villarruel. Aquí logré conseguir 100 arrobas arroz en cáscara, á ocho soles cada arroba, y veinticinco arrobas de maíz á igual precio. Aboné con una letra á cargo del Banco del Perú y Londres, oficina de Arequipa. El domingo quince regresamos á Puerto Maldonado donde llegamos el sábado veinte y uno, á las doce a. m. La bajada la hicimos en 15 h. 55' y la surcada en 38 h. 30'.

En mi viaje he recibido algunas informaciones verbales referentes al monopolio que Suárez tiene en el Madre de Dios, donde á partir del Chivé existen multitud de barracas bolivianas en las que se hacen imposiciones de trabajo por una cierta tarea (50 libras de goma como tarea semanal) que casi no se retribuye; siendo lo peor del caso que algunos de esos trabajadores son peruanos y sufren como esclavos aun el castigo del látigo, creyendo que en estas regiones no tienen ningún amparo. Pero hoy que los mismos bolivianos propalen la noticia del establecimiento de esta comisaría, posible es que emigren y vengan en demanda de terrenos.

Juzgo con muchísimo fundamento, que en estos casos se podrían hacer pequeñas cesiones de terreno, sin exigir el pago del depósito que marca la ley ó cualquier otra forma que obligue el trabajo y absuelva la dificultad que encierra el abono del depósito.

Estas apreciaciones las motiva la idea de poblar estos lugares y al mismo tiempo afianzar nuestra soberanía.

Igualmente me he enterado que en la mayor parte de esas barracas bolivianas existen víveres que se consiguen á precios fabulosos, pues una libra de arroz vale soles 0'75 moneda boliviana, 1 libra de harina soles 1.20, una libra de azúcar soles 1.20, una libra de manteca soles 2.00; una libra de charqui soles 0'80, una libra de sal soles 1.20, una libra de munición soles 1.50, y una libra de pólvora soles 9.

Se me asegura que los precios de granos en Riberalta son de tres á cuatro soles por arroba y que la chalona la venden á ocho bolivianos.

Al lado de esas ventajas para los que habitan los lugares próximos á Riberalta, existe para nosotros la gran dificultud de la distancia, seis días de bajada y veinte de surcada, dificultad que sólo podría vencerse con la obtención de una lancha á vapor, como lo he manifestado á US. en otro oficio de esta misma fecha.

En el trayecto se han anotado los datos para el levantamiento del plano de esa parte del Madre de Dios, que el ingeniero hará tan luego sea posible; también se obtuvieron ocho vistas fotográficas.

Dios guarde á Ud.

S. P.
J. S. VILLALTA.

Informes del oficial de marina de la expedición señor Germán Stíglich

COMISARÍA DEL TAMBOPATA

Puerto Maldonado, agosto 2 de 1902.

Señor presidente de la Junta de Vías Fluviales.

Lima.

S. P.

Acompaño á U. el informe que el señor Germán Stiglich me ha elevado con fecha veintisiete de julio, dándome cuenta del resultado de su viaje al río Manu, al que envié con el objeto de procurar conseguir víveres, primeramente, y al mismo tiempo que, aprovechando el viaje, tomase los datos geográficos y demás que fuese posible.

Cerca del río Manu, el señor Stiglich se encontró con varios caucheros en viaje hacia aquí; por ellos supo que la lancha *Manu* se encontraba varada en el río Urubamba; y en vista de esos datos hizo un convenio con don Mariano Galdo, vecino y residente en el Shepahua.

Por este documento, Galdo se ha comprometido á sacar la lancha *Manu* del Urubamba y traerla á remo hasta el Shepahua donde debe cuidarla hasta que el supremo gobierno resuelva lo conveniente.

El contrato celebrado entre el señor Stiglich y Galdo, lo remito como comprobante de caja en las cuentas correspondientes al mes de julio, que envío por este mismo correo.

El pago de los quinientos soles lo verificó el señor Stiglich con los cheques que á su salida le proporcioné para la compra de víveres.

Dios guarde á U.

S. P.
J. S. VILLALTA.

Puerto Maldonado, 27 de julio de 1902.

Señor comisario del Tambopata.

S. C.

Recibidas las instrucciones que usted tuvo á bien darme para la surcada del río Madre de Dios en el viaje de estudio que debía emprender de este río y en la determinación de las coordenadas posibles en los ríos Inambari y Manu, partí el mismo día 11 de junio, fecha en que recibí dichas instrucciones.

Esta primera parte ha sido cumplida de la manera más satisfactoria en los veinticuatro días de surcada hasta la segunda península del río Manu. La trascripción de los cálculos preparatorios y las reducciones consecuentes, emplearán para planos é informes un tiempo que fijo en dos meses, á partir de la fecha, salvo que tenga necesidad de otras comisiones más urgentes, como la surcada del Tambopata y afluentes, indispensable para poder elevar informe al respecto y que precisa sea en el mes de agosto, único del año, por ser aquel en que este río arrastra menor caudal de aguas: en este caso no fijo tiempo.

En el tránsito no he encontrado autoridades bolivianas; pero sí, comisionados bolivianos para hacer correrías y que se dirigían al río Inambari con aquel objeto.

Después de imponerles que no sacasen, como no han sacado, gente de ese río, continué mi navegación sin pérdida de tiempo.

He encontrado caucheros peruanos que venían del Ucayali en número algo crecido. Les informé del establecimiento en Puerto Maldonado de una comisaría y de la obligación forzosa que tenían de presentarse, como se han presentado, á solicitar la concesión formal del terreno por explotar y para lo cual está autorizada la comisaría.

Lancha comercial no he encontrado en mi exploración, así pues, no he podido utilizar sus servicios.

He hecho todo lo posible por surcar el río Inambari ó cualquier otro, consiguiéndolo sólo en cortas distancias, pues los salvajes piros que me conducían se negaban á ello rotundamente por temor á los indios chontaquiros que con frecuencia nos han seguido y nos hostilizaron en tres ocasiones. Un viaje de estudio en surcada, con necesidad de barajar las márgenes y escaso de víveres desde los primeros días, es pesado.

Conseguí que dos caucheros, que contaban con mayor personal y armamento surcaran el río Colorado y Abulija, para así poder tener datos difíciles de conseguir y trascribirlos de la mejor manera.

Informado por los muchos caucheros que acababan de llegar del Urubamba sobre el estado inmejorable de la lancha á vapor *Manu* del supremo gobierno, y que estaba varada en el cascajo y en seco cerca de Sepa en aquel río, pudiéndose con sólo rolines arrastrarla al río y surcarla hasta el Mishagua ó el Shepahua, resolví, aprovechando el viaje de un pudiente residente en la boca del Shepahua, quien cuenta con personal suficiente para su traslación, abonarle quinientos soles de plata ($ 500), único precio fijado por él, y para cuya entrega le hice firmar ante dos testigos un compromiso formal de que la lancha sería puesta en la boca del Shepahua y su conservación atendida lo mejor posible, hasta que el supremo gobierno resolviese algo de mejor acuerdo. Tomé esta resolución aprovechando asimismo que el mes de agosto estaba próximo y que si no se aprovechaba de él la nación perdía algo que podía serle útil. Copia del compromiso firmado por el señor Mariano Galdo, persona á quien comprometí y cuyo original acompaño al presente informe, sobre el resultado de mi comisión, espero remitirá usted al supremo gobierno.

Puedo también comunicar que la salud de los dos individuos que tuvo usted á bien proporcionarme, no ha sufrido mayor alteración, no obstante haber empleado treinticuatro días en la navegación, como total, y de haber pasado por lugares en que los mismos naturales han sufrido las consecuencias diarias y constantes de la terciana y fiebre en un cincuenta por ciento, por lugares sumamente malsanos.

Al surcar hemos hecho el viaje entre 16 personas (13 piros); y al bajar, en una sola canoa, con el soldado y el práctico por usted puesto á mis órdenes. El viaje de bajada, á más de seguro y rápido, no arrastra consigo enfermedades.

Los gastos particulares ocasionados por mi exploración han sido de (S.65) sesentaicinco soles, de los cuales he presentado á usted el respectivo comprobante.

Es todo lo que puedo informar á usted al presente.

Dios guarde á usted,

S. C.
GERMÁN STIGLICH
Alférez de fragata.

Lima, 8 de noviembre de 1902.

Señor presidente de la Junta de Vías fluviales.

S. P.

Honroso me es poner en conocimiento de la Junta de su digna presidencia, el informe que debía presentar como oficial de marina en comisión vencida.

Jamás se me había presentado tarea más ardua que la redacción. Usted hará justicia á lo poco profundo en literatura que debe ser un técnico como yo, pues si la profesión del marino de guerra tiene en sus teorías, bellezas sublimes encantadoras también sigue rudas prácticas que le alejan bastante de las letras.

Sólo me he dedicado á indicar lo que he visto trabajado, ó lo que es conveniente hacer. He tratado de unir á la veracidad en el fondo la claridad en la forma.

Dios guarde á usted,

S. P.
GERMÁN STIGLICH

EL VIAJE

Recibida la orden para hacer viaje rápido al río Tambopata y unirme como oficial de marina al personal mandado ahí, partí del Callao el 15 de marzo del presente año, tomando la vía de Arequipa y Sandia.

Sabía que debía hacerme cargo de los instrumentos estrictamente indispensables al alcanzar la comisión, y en consecuencia, reconociendo la importancia de ésta, pedí antes de mi partida un cronómetro que resultó excelente y que fué mi único avío científico serio, para la determinación de longitudes, no bien alcanzase los otros instrumentos, que fué en Sandía.

Además, llevé de mi propiedad una brújula de ingeniero, un cronómetro de bolsillo, un termómetro y un barómetro aneroide compensado de Secretan.

Llegado á Arequipa, me puse en contacto con el observatorio astronómico de Harvard College, á fin de comparar tanto el cronómetro como el barómetro.

Del primero pude deducir su movimiento diurno por comparaciones hechas entre el estado absoluto proporcionado por el señor comandante director de la escuela naval, don J. M. Ontaneda, y el péndulo del observatorio.

El aneroide fué comparado con los tres barómetros de Fortin, y aún cuando se me dijo, como salvedad seguramente, que estos no estaban muy bien estudiados, se encontró que debía aplicarse una pequeña corrección constante. También se me aconsejó que jamás usase aneroide en expediciones que se me presentasen, y posteriormente palpé la verdad de esta aseveración.

El observatorio de Arequipa, á mi llegada, contaba con valiosos anteojos ecuatoriales y meridianos y un riquísimo fototelescopio. Además, muchos otros instrumentos de precisión forman el conjunto de medios con que se estudian á conciencia el movimiento de astros, sondando y fotografiando las profundidades del espacio, la climatología y los fenómenos volcánicos, para lo que disponen de un precioso seismógrafo cuyos registros vi también, y que prueban la actividad ó vida interior que el Misti todavía tiene, no siendo extraño que su quietud sea rota más ó menos tarde. No es un volcán apagado; lo es en reposo. Majestuosa debe ser ó haber sido cualquiera erupción, pues se nota que en un terreno de nueva formación, en una extensión de muchas millas, está la situación de muchos pueblos actualmente.

Las aplicaciones de la electricidad á muchas instrumentos ha llegado á su máximum, haciendo que matemáticamente se desplacen unos instrumentos y automáticamente dibujen curvas otros, en que se registran los más insignificantes cambios en viento, presión, &.

Situado en una altura que domina la ciudad, el edificio se presenta de estilo morisco por las movibles cúpulas de lona que cubren los instrumentos destinados á observaciones nocturnas, y con hermosos jardines y comodidades de todo género, debe ofrecer al inteligente personal todo el confort que mejor podía desear en la honrosa tarea que los observadores norteamericanos llevan á cabo.

Este observatorio, como no recibe la menor subvención del supremo gobierno, tampoco tiene la obligación de hacer públicos en el Perú sus estudios. ¡Cuánto bien reportaríamos de la admisión en él de oficiales de marina!

La hermosa ciudad de Arequipa está á 2,335 metros de elevación sobre el mar, está bañada por el río Chili, de florida vegetación, y embellecida por los innumerables edificios y plantaciones de sus orillas. Está solidamente edificada en un pintoresco y dilatado valle rodeado por altos nevados á un lado y suaves colinas á otro. Se llega á ella desde la costa por medio de un ferrocarril cuyo viaje, inmotivadamente moroso, es de lo más monótono. En el trayecto, después de abandonar el fertilísimo valle de Tambo, partiendo de Mollendo, se sube al gran Cahuintala atravesando lugares áridos, de tristes planicies y desiertos arenales hasta llegar á Tiabaya, que está á 7 millas de Arequipa.

En esta ciudad, cuna de varones ilustres, aun cuando se advierte adelanto, le falta: 1º ocultar su canalización, 2º mayor higiene en todo, 3º clausurar tantos asquerosos establecimientos llamados chicherías, y 4º hacer que el ejercicio del culto revista mayor seriedad.

Tiene como montes elevados el soberbio y solitario Misti, visible desde la costa, de forma cónica perfecta, cuyo vértice está á 5,850 metros sobre el nivel del mar y tiene cinco leguas de circunferencia por su base; el escarpado Pichu-pichu al NE. del Misti y el Charchani al SE.

El clima en Arequipa es bellísimo en todo el año, razón por la que en su campiña se producen todas las frutas de tierra templada: se goza de eterna primavera.

Posee florecientes manufacturas de lana y algodón, hay un buen hospital; celebradas aguas termales sulfurosas y ferruginosas ya estudiadas; servicio de tranvías anémico y de sangre; buena instalación de alumbrado por electricidad; muchos templos y ningún monumento.

El comercio se nota que no es de grandes transacciones y está el actual muy decaído; en la agricultura así como en la crianza, sin sistema, de ganados, adviértese progreso; la instrucción é ilustración, aunque adquiere lo moderno, no es la del siglo.

Los arequipeños se estimulan mucho por la gloria y el honor. Las mujeres superan á los hombres en vivacidad.

Su puerto, de donde recibe las mercaderías importadas, es Mollendo actualmente, obligado y peligroso, donde en muy frecuentes ocasiones quedan incomunicados los vapores por las continuas bravezas que se experimentan en la costa. Un rompeolas, aun cuando salvaría la situación, no resuelve el problema, que está en Islay. Uniendo este puerto con Mollendo por ferrocarril ó con camino para automóviles, se tendría un lugar habitable y que se presta mejor á hacer un puerto fortificado y de refugio.

Saliendo de Arequipa para internarse á Puno por ferrocarril, se asciende continuamente para remontar la cordillera hasta Crucero alto, en viaje nada agradable y donde la generalidad de los pasajeros experimenta una gran dificultad para respirar, llamada *puna ó soroche*, influencia seguramente de la altura y del paso entre parajes con abundancia de minerales.

Desde este lugar se desciende paulatinamente por llanuras donde abunda el ganado, consistente en llamas, guanacos, alpacas, vicuñas y corderos.

También hay venados, conejos, viscachas, palomas perdices y patos cerca de las varias aguas termales y lagunas, como la de Sorococha y Cachi-pascana.

Llegado á Puno en la orilla O. del lago Titicaca y á 4050 metros de elevación, en un llano, se nota que es una ciudad de clima frío y que tendrá épocas de insalubridad.

Para el costeño que llega por primera vez, es Puno una ciudad mal sana en los primeros meses, pero si su permanencia ha de ser larga, llega su naturaleza á acostumbrarse y entonces el clima le es sumamente benéfico.

Su mercado es bien surtido; la población muy aseada por el desvelo de sus moradores; el progreso es rápido; posee un elegante monumento, un colegio de instrucción media donde se me dijo dan instrucción sólida; y ciertas valiosas ruinas que los ignorantes destruyen. Lo más bello es el pintoresco é histórico lago Titicaca, cuyas aguas son profundas, habiendo fondo para todo buque, pues en muchas ensenadas no lejos de las orillas,hay 4 y 6 brazas de fondo, tiene 153 millas de largo y 78 de ancho, con un fondo adentro de 40 y 50 brazas. Hay un muelle. Tres vapores surcan el lago con bandera nacional y llena el patriotismo contemplar esa belleza en un lago; y después, al recordar la carencia absoluta de estos elementos en la costa, se sufre y el desengaño más cruel atormenta el espíritu. Hay además una frágil lancha también nacional. He sabido que una buena lancha, propiedad del supremo gobierno, está varada en un río y que es fácil ponerla á flote; que su maquinaria se ha extraído y está en una hacienda.

Se ve en las orillas del pintoresco lago unos yerbales llamados *llacchos* y la *totora ó enea*, de la que los naturales hacen innumerables y artísticas embarcaciones ó piraguas que las dedican á la pesca, navegación y al trasporte de ganado y frutos. Es muy problable que, haciendo un ensayo, se pueda aclimatar esta planta en la montaña y fabricar entonces las seguras balsas que ahora sólo se conocen en el lago.

Saliendo de Puno para ir á Pucará, en altura 3850 metros, se sigue una inmensa llanura apropiada para un gran tráfico de automóviles y para la crianza barata de ganados; pues es una gran felicidad la de los dueños de finca, que no tienen necesidad de sembrar para cosechar. ¡Tan rico es este departamento, que raro es el lugar donde no se encuentra algo de valor!

Para seguir el viaje á Azángaro desde Pucará. se toma bestia y empieza en el viaje á la montaña la falta de comodidades.

Ya de aquí se comienza á tratar con el indígena. Un forastero necesita bestias. pues á la autoridad por ellas; necesita comer, á la autoridad en busca de alimento. Necesita, por ejemplo, ir á Pucará, á Azángaro ¿cómo se las arreglará si no cuenta con la protección oficial y con bastante dinero? Tiene el viajero que ejercer toda su influencia amistosa, pagar bien, rogar y á veces hasta humillarse á un gobernador para así conseguir siquiera esqueletos de un metro de altura y acarreadores de carga ó individuos.

El indio serrano del sur es de otra pasta con relación al serrano del norte. No es que el clima le vuelva perezoso é indolente; no es que haya heredado la humillación de sus antecesores, no es culpable de su indiferencia á sí mismo, y peor aún del cuerpo ajeno, no son ni han sido los gobiernos culpables del atraso que esta raza arrastra: es la sangre, es ella misma. Jamás saldrán de su paso si no ven costa y si por la fuerza no se les trae á otro género de vida, lejos de sus pocilgas.

Odian todo lo que puede llevarlos por la vía del progreso, como los salvajes chontaquiros que se sublevan cuando se les ofrece algo que puede serles útil y amenazan ó disparan con sus flechas. ¡Pero siquiera rechazan con altivez! Carecen de raciocinio, son masas de carne humana en vida animal, buenos para las marchas y carga, propensos al crimen, con mayor facilidad si su estado es el de la fermentación alcohólica en que se vuelven brutales, hipócritas, y que cuando ven sangre pierden el poco ánimo convirtiéndose en plañideras. Desaseados en su persona y alimento, no les falta á la menor demanda el fatídico *manan cancho*.

Sólo ha aprovechado de las costumbres europeas el culto llevado al ridículo; explotado villanamente por muchos curas, y las lidias salvajes de toros, donde la borrachera es su ideal y gasta el rendimiento de su chácara. Tiene también otra afición y es la de estar en *pleitos* y enredos, de lo que aprovechan los parásitos llamados *tinterillos* para despojarlos de sus pequeñas riquezas.

Azángaro, población de indios, en la acepción general de la palabra, está á orillas del río que lleva el mismo nombre. Situado á 3640 metros de elevación sobre el nivel del mar, es un lugar frío donde nieva bastante y cae abundante granizo.

Hay un rico templo y un local para la municipalidad que rivaliza con muchos de las mejores ciudades del Perú. El interior de la iglesia es muy suntuoso, las paredes están adornadas por grandes cuadros al óleo con riquísimos marcos dorados de medio metro de ancho, hermosos pilares, confesionarios valiosos, dorados con profusión, que revelan lo que rinde ese curato, para gastar en tan magnífica belleza. El interior de la municipalidad presenta un buen conjunto; mucho aseo, ricas sillas, alfombra, cuadros, etc.

Circula en la provincia de Azángaro, como en todo el departamento, la moneda boliviana. Nada más bochornoso, humillante y antipatriótico en extremo, como la circulación de moneda extraña en un territorio peruano. Es deseo general ahí que se haga el canje, tanto para bien del indio, con quien se abusa pagándole en *pesos* y en moneda tan pobre, como para provecho del dueño de propiedades.

Azángaro está unido con Lima, ya, por telégrafo y se han usado postes de rieles, por un camino bueno y de todavía pesada gradiente. La línea del telégrafo está bien tendida y se ha empleado buen material, salvo los rieles. Para prolongar esta línea mejor es hacerlo por Quiaca y Poto antes que por Sandia, á fin de tomar los gomales del Tambopata Alto y encaminarla á Ixiamas y el Madidi, terrenos que se prestan á la fácil comunicación inalámbrica y aún de hilo. La telegrafía inalámbrica está llamada á tener un porvenir glorioso en nuestras vastas y ricas selvas. ¿Qué mejor ruta para tomar el Beni que la de Quiaca y el Madidi? La línea es poco sinuosa y la distancia es corta para llevar á esos territorios, devoradores de productos, el comercio peruano, fácil de introducir sin grandes obstáculos.

En las cercanías de Azángaro hay mucho ganado, consistente en llamas, que conducen á lomo cargas no mayores de cuatro arrobas; en vicuñas, más pequeñas y ligeras, de lana más fina; en huanacos atrevidos, en alpacas dóciles, y en pacorvicuñas de lana valiosa. También hay salinas á las que los naturales no permiten el acceso, pues se cuenta que muchos civilizados han sido impunemente asesinados ahí. Las aguas de algunas tienen sabor ingrato, por hallarse impregnadas de sustancias bituminosas.

No obstante el frío intenso que se experimenta en toda la sierra, no he encontrado una sola estufa que haga palpable siquiera un poco de adelanto en las aplicaciones del calor. Se usan combustibles llamados *taquia* y *champa*, que es el excremento de llamas, etc.

Al atravesar la cordillera y por el reflejo de la nieve se siente en la vista primero cierto ardor y posteriormente una fuerte irritación que por su violencia imposibilita la visión hasta en dos días.

Mucha falta hace en esta, casi llana provincia, aplicar los motores eléctricos, pues siendo muy dudoso el que un ferrocarril en época cercana atraviese estas regiones, es natural creer que no tardará el dia en que para el acarreo de los abundantes materiales y otra carga, se emplee el automóvil como medio único de transporte en las grandes pampas del departamento.

Saliendo de Azángaro para ir á Sandia se hacen cuatro jornadas cortas: La 1ª es hasta Muñani, la 2ª hasta Mayopampa ó Picotani, la 3ª hasta Cuyo-cuyo y la 4ª hasta Sandia.

En la primera jornada todo casi es árido ó de vegetación espontánea para ganados. Se pasan dos templos bien tenidos y donde son frecuentes los escándalos y mojigaterías, danzas y crímenes, ferias y bacanales.

En la segunda, la tristeza y soledad de la cordillera es lo único que se contempla. De vez en cuando un arriero pasa y saluda al viajero con un hipócrita *masuntay*, si es al sexo masculino, ó *masunmay* si al femenino, y significa en abreviatura (síc) quechua ave María purísima, señor ó señora.

La tercera sólo presenta de atractivo el nacimiento precioso del Inambari en el Tambillo que es una escalinata sin fin, y el cambio á otro clima. En Cuyo-cuyo, á mi regreso, grasaba el tifus, á tal extremo, que se contaban veinte muertes diarias mínimum, en una población de 3000 almas, con las comunidades cercanas; y......considerar que no había médico, que el médico no quería estar ahí, ó que sólo había 50 gramos de quinina ¡qué desgraciados esos infelices! Muchos venían de la montaña con cuatro ó cinco soles que habían ganado en treinta días de andar á pié, llevando á espaldas 50 y más libras de peso, casi sin tener que comer en muchos días y ¿á qué? A morir de tifus, después de haber encontrado á sus parientes en menor número.

Antes de llegar á Cuyo-Cuyo se encuentran aguas termales que son lugares de baños; la vejetación es variada y hermosa· Cerca debe existir algún volcán.

En la cuarta jornada se pasa ya por plantaciones de papas, maíz, etc., y en la crianza de ganado continúa notándose algo del vacuno. En la falda de un cerro se ve el caserío llamado de Cocjene que presenta un bonito panorama. Siguiendo camino de falda, se llega por fin á Sandia y ya esto puede llamarse montaña. Está á 2140 metros de elevación sobre el nivel del mar.

Antes de pasar á tratar del trabajo, que comienza desde Sandia, vale la pena advertir que los gobernadores en los distritos y los municipales en las provincias,debían prestar mayor atención á la instrucción, que no la conocen casi los habitantes de los lugares que he cruzado. No he encontrado una sola escuela, á pesar de que hay partidas destinadas á tal objeto. Puedo asegurar que no hay honradez en la administración. Además el alcoholismo no solo es tolerado sino fomentado, llegando los expendedores de este artículo, en ferias ó poblaciones, á vender líquidos de efectos fatales, pues por lo general, después de cada fiesta (que son muchas) mueren á los pocos días cientos de individuos. Hasta las criaturas de un año de edad, reciben de sus corrompidas madres, en cucharadas, el alcohol puro que les hacen beber.

El desaseo personal y colectivo de la raza indígena es preciso ir refrenándolo, obligando á que lleven vida más saludable. Si á buenas no desean entrar por el camino, se debe proceder con algún rigor, porque si sigue así la vida en el interior, muy pronto tendremos la extinción de esa gente que puede ser útil.

Como hay tanta gente ociosa en las poblaciones y las autoridades gozan de extraordinarias facultades, nada más natural que dedicar á dichas autoridades á estudios sobre la climatología de los lugares y de lo que conviene hacer para que la agricultura sea mejor llevada, para hacer caminos, y anchar los que existen, ó hacerlos de menor pendiente, pues aún cuando se pueda, prefieren darles gradientes pesadas. Deben colectar productos de sus provincias ó distritos y remitirlos á museos que deben existir en toda capital de departamento para hacer conocer sus productos naturales, etc.

Sandia es una población de 1000 almas máximum, sin municipalidad, hospital ni cosa que se parezca donde atender á los muchos enfermos que llegan de la montaña y mueren en los corralones; sin médico, botica ni cuartel. Los habitantes, salvo raras excepciones, sólo viven de comidas hechas con chuño y maíz molido; cuando comen carne, es en forma de chalona y ésta hace su entrada á la cacerola y sale sin haber estado mucho rato, para formar parte de otra comida. Esto proviene de la carestía de víveres, pues como se traen á lomo de llama desde Pucará y éstas sólo cargan un quintal, el artículo más barato cuesta más de lo que un indígena gana en toda una semana.

Situada Sandia en una hoyada no puede extenderse, pues los altos cerros que la circundan, á más de ser rocallosos, tienen constantes derrumbes que llegan á la misma población. Está en un aventadero al que el torrentoso Chichanaco y un cerro, cuando llueve mucho, llevan oro por las calles de la población, teniendo algunas personas la paciencia de recojerlo á su paso en forma de laminillas llamadas charpillas.

Si se tuviese necesidad de destacar un cuerpo de ejército hacia la provincia de Sandia, de manera que permanezca ahí un tiempo, conviene mandar anteladamente los víveres que han de consumir.

Los habitantes en Sandia están divididos en partidos y es la causa del atraso. Se dedican demasiado á la política y poco á su trabajo.

Aquí encontré los instrumentos siguientes: un sextante, un horizonte artificial, un barómetro aneroide y un termómetro de sola indicación.

El sextante era uno desprovisto de anteojo apropiado á observaciones de estrellas, con un error de fábrica igual á 5'20'', sin trípode; pero que tenía un anteojo apropiado á observaciones lunares.

El horizonte artificial era bueno.

El barómetro era de los holostericos, que sólo indican la variación del tiempo, y bueno para poblaciones en la costa ó para buques.

El termómetro de lo más ordinario.

Aquí con ayuda del cronómetro que llevé pude trabajar la latitud y la longitud.

Al presentar esta clase de trabajos debo advertir que para la determinación final de una longitud he seguido un procedimiento que, aunque largo, lo recomiendo á los oficiales de marina en comisión á lugares lejanos donde no se conoce la situación del lugar por trabajo anterior, donde se está lejos de un punto medianamente situado y no hay unión alámbrica alguna. Ha sido lo mejor que he podido hacer y lo más seguro. Divídase el trabajo en cálculo preparatorio y en determinación final· Sólo, al tratar en cifras, me ocuparé de la segunda parte, pues la primera es de fácil comprensión.

Es entendido que durante el viaje de un punto á otro y de un lugar á otro se debe seguir como base y costumbre en el cuaderno de apuntes, el método conocido de todo oficial, como navegación gráfica y la determinación cotidiana del *punto* con el rumbo aproximadamente corregido y con el camino recorrido y reducido á escala. El trabajo tosco debe hacerse sobre la marcha, y el fino al acampar. Así se tiene, para todo cálculo posterior serio con instrumentos, un punto como el de estima.

Entra después el método simplificado de Littrow con alturas correspondientes de corto intervalo y próximas al meridiano, para tener una longitud á medio día. Así el cálculo queda reducido á un ínfimo.

Se determina la longitud final, más aproximada aún, por medio del cronómetro, en que debe seguirse á todo trance el sistema de series; sin dejar de observar el barómetro y termómetro al principio y al fin de las observaciones, para la corrección de la altura media que se tratará de tomar en las circunstancias favorables, bien consultando las tablas á propósito ó trabajándolas. En climas cálidos como los de la montaña, jamás deben abandonarse las observaciones del barómetro y termómetro, pues las correcciones llegan á ser á veces increíbles por lo grandes.

No se han seguido otros procedimientos, porque con lo hecho se tiene más de lo suficiente como primera aproximación, y para que las comisiones científicas que en el porvenir se despachen á estos lugares con mayores y mejores elementos, puedan rectificar ó verificar el gran problema de las longitudes matemáticas.

Los otros métodos para la determinación de longitudes no han sido aplicados, por ser, unos, sólo didácticos, y otros, por necesitar de mayor personal idóneo que una persona sola.

El método de los satélites de Júpiter siento no haberlo podido aplicar por el poco poder de los anteojos que tenía el sextante.

El de los eclipses de Sol, por no haberse presentado este fenómeno, tampoco se ha aplicado; y el del telégrafo, por desconocerse en aquellos parajes.

Aquí es ocasión de advertir que: para trabajos de coordenadas en mar ó tierra, para la carta geográfica del país ó para lo que se relacione con la determinación de rutas cortas, nada bueno ni serio se hará sin el oficial de marina. Toda comisión debe llevar marinos competentes, bien como jefes ó subalternos, ó por lo menos, como subalternos de jefes dignos y de ilustración.

En la determinación de las latitudes, como son muchos los métodos aplicables, los expedientes son otros tantos, y en lo general se ha seguido el de meridiano de Sol y estrellas. También con ayuda de un cronógrafo comparado, proporcionado por el distinguido coronel La Combe, se ha podido emplear el método de alturas,extra-meridianas y prox-meridianas, según las ocaciones que se presentaban.

Con respecto al cronómetro de que he dispuesto, puedo decir que rara vez ó nunca se ha presentado el caso de que un cronómetro marino tan fino y de estructura tan delicada, haya atravesado desde el mar á una región interior, lo suficiente, sin que en lo menor haya sufrido su mecanismo y regularidad de marcha, atravesando todos los climas, trasmontando infinidad de cumbres y descendiéndolas mediante sendas inhumanas, viajando á la intemperie y en manos de indígenas.

Con él se ha hecho todos los trabajos; se le ha llevado á expediciones aquí y allá y todavía se le tiene imperturbable en el Madre de Dios, esperando nuevos honores ¡Gloria á su autor, de fama universal!

Para la traslación de un cronómetro marino es indispensable, por tierra, llevarlo á mano ó hacerle á la caja una suspensión Thompson de trepidación, para poderlo llevar á la espalda. Jamás, ni con suspensión Thompson, se le debe llevar á caballo.

En la determinación del estado absoluto se ha seguido el método de alturas correspondientes, llevado con la mayor rigurosidad y constancia posibles. No debe seguirse otro método.

En Puerto Seco se logró determinar muchas veces este elemento y se pudo deducir buenos movimientos diurnos que casi rayaban en la uniformidad, variable sólo en los cambios bruscos de temperatura.

Además del cronómetro marino, debe llevarse, como indispensable, un buen cronómetro de bolsillo, habiendo muy perfectos Victoria Waltham.

Posteriormente recibí del alférez de fragata don J. M. Olivera, oficial distinguido de la expedición La Combe, dos cronómetros que seguramente habían completado su tiempo de servicios. Hice el estudio gráfico diario de sus marchas cronométricas y pude deducir que no ofrecían la menor confianza. Sería conveniente mandarlos á Europa y refeccionarlos ó modernizarlos.

Se ha usado en los trabajos de alturas el sextante, que debe preferirse siempre al mejor teodolito de exploración. Jamás podrá dar el teodolito la aproximación del instrumento de los marinos tanto porque el limbo del teodolito, para que dé una aproximación apetecida, se necesita que sea mónstruo, como por los temibles é íntegros errores á que está expuesto aquel desde su fabricación, hasta tomar la altura. El primer error puede provenir de la no coincidencia de los centros de giro con el punto de observación; el segundo, de la imperfecta horizontalidad del círculo; el tercero, del ajuste de colineación; el cuarto, del no paralelismo entre el eje de giro del anteojo y el platillo; y el quinto, el error propio de los niveles.

El sabio Humboldt dice (Observaciones astronómicas, tomo I, página XIII) que "un sextante de 10 pulgadas de radio solamente equivale á un círculo de 3 pies 4 pulgadas de diámetro" y que "todo instrumento de reflexión es superior á otro directo'': luego en igualdad de diámetros, mayor exactitud dá el sextante.

Se puede observar una distancia angular, una altura, una depresión en tierra ó en agua con una brevedad verdaderamente sorprendente, sin que el sextante necesite instalación alguna. En 10 minutos se puede hacer todo el trabajo que requieren las longitudes y latitudes, contando el tiempo que se necesita para preparar el sextante, horizonte, cronómetro y cuaderno. Un solo observador puede desempeñarse con el sextante sin apoyo, el cronómetro á un costado, el cuaderno al otro y el horizonte al frente.

Además, para observar con teodolito se necesita que, á más de la competencia comprobada, reuna el observador mucha posesión de sí mismo, para no cometer errores personales en las distintas verificaciones para cada observación, y para cada vez que se necesite poner el teodolito en estación.

Hechas las anteriores indicaciones, se tiene:

Determinación del estado absoluto del cronómetro Bliss N. 2678, en Sandia, por As. Cs. el 2 de abril de 1902. Latitud considerada=14°23'.37''. Longitud=4.h. 48'.16''

8.40.56	2.29.16
8.43.11	2.31.30
8.45.19	2.33.41
8.47.29	2.35.52
56.55	48.24
8.44.13.75	14.32.34.75
14.32.34.75	8.44.13.75
23.16.48.05	5.48.21
11.38.24.25	

57″78
24
23′.06″.7

57″.78
4.8
4.37.35
4.40.19.2
4.44.56.55

752
4.8
3 61
3.52.1
3.48.1

28:40: :7:—
1960
4.6
24:60: :22:—
1320
——=5.5
24
292.5
299.5 297.1
76
221
2″.7
11.38.24.25
11.38.26.95
12.03.48.5
4.48.16
16 52 04.5
11.38.26.95

2.344.589
5.892.000
3.547.411
3.556.300
88.89

100:89: :1761:—
8900
——=5 1761×89=1567.29
1761

Atrasado+5 h. 13.37.55 sobre París

Determinación de la latitud por As. Ex. Ms. en cortos intervalos, el 3 de abril de 1902.

2.38.02
2.40.22.5
2.20.5
0°.35.07.5
5.18.24.5
2.39.12.25
5.13.37
7.52.49.25
57.98
7.88
456.88
4.17.10
7.30.9
4.24.46.9

82.58.50
5.20
83.04.10
41.32.05
159.5
41.31.05 5
17.969.864
8.009 335
9.960.529
65°.56′.25″
9.610.330
18.886.182
9.275.852

9.610.330
9.785.460
9.395.790

14°.24′.16″
14.21.22.75
02.53.25
28.45.38.75
Lat.=14°.22′49″37
10.52.44.37
41.31.05.5
52.23.49 89

Por alturas no meridianas

8.43.11
14.33.41
5.50.30
2.55.15
43.48.45
23.16.52
11.38.26
5.13.37
16.52.03
4.52.03
05
4.86.75
57.78
2.81.24.4
4.40.19.2
4.41.24
4.45.00.44

85.05.20
42.32.40
58
42.31.42
11.08.04.21
9.85.82.82
10.93.87.03
83.25.51
20.57.34
62.28.17
14.23.25
14.24.16
14,21.23
14.23.36

4.685.575
9.829.918
1.081.916
9.058.436
9.970.270
4.655.845
9.664.822
Lat.=14°.23′.25″S

Meridiana

4.48.16
27
4.80.45
57.57
27.65.95
5.3.23.5
4.36.6
5.8.0.1

140.25.20
70.12.40
16.01.6
70.28.41.6
18
70.28.23.6
19.31.36.4
5.08.00.1
14.23.36.3

Determinación de la longitud

2.32.34.75		
5.13.37.55		
———		
9.46.12.5		
57.78		
7.77	7.52	
———	7.77	
4.48.95	———	0.013.831
4.40.19 2	5.84	0.001.524
7.28.9.5	3.52.09	9.384.266
———	5.84	33
4.47.48.15	———	9.738.434
58.°30′.00	3.46.25	10
5.20		———
———		19.138.098
85.35.20		9.569.049
42.47.40		55
57		2.54.03.5
———		3.46.25
42.46.43		———
41.23.01		2.57.49.75
94.47.48.15		7.46.12.5
———		———
151.57.32.15		4.48.22.75
75.58.46.08		288.22.45
33.12.03		Long.=72°05′41″25 w.

RESUMEN

Sandia.—Pos. geog.

Long. O. de París=72°05′41″.25

Lat.=14.23.01.3 S.

Itinerario de los viajes de Raimondi en el Perú

DEL CERRO Á LAS MONTAÑAS DE HUÁNUCO.— PROVINCIA DE HUAMALIES Y BAJADA Á HUACHO (1857)

(Continuación)

(9 h.) Del alto de Matagente se sigue con rumbos NO,— SO 255 pasos. Después está un alto sobre la Trinidad, en dirección al Cerro—Al SO,—NNE.,38 pasos; desde éste se va al cerro de Baco, con dirección NE—SO.

De la Trinidad, por el camino de Huánuco, se llega á Pucayaco; sigue (11 a.m,) una pampa al pié de la cruz, del lado de Pucayaco. Media hora después, se llega (11.30) á la cruz de San Juan ó de Pucayaco.

Después está el socavón de Rumillana; al frente (11.50) hay alto, al principiar la quebrada del mismo nombre.

Más allá está la entrada de la mina de carbón de Vinchuscancha. Luego una huerta, Huacartambo. Después se llega al socavón de San Judas.

Febrero 20.—Se continúa (9h) por la pampa al pié de la cruz de Pucayaco. En seguida (9.15') se llega á la Trinidad; después á San Antonio de Pucayaco; luego á Rumicucho. Sigue la hacienda mineral Jesús María.

Después están (9.45) Santa María de las Nieves; (10.5) Tabladillo, (10.10) Huayupunco, hacienda mineral San Francisco, Yanamuchay; (10.40) hacienda de Milpo, (11.10) Rumichaca, (11.25) Pomacocha.

Después (2.30) está la quebrada de Tullurauca y primeras casas de Pariamarca; sigue la hacienda de Pariamarca; poco después se llega (3.10) á la de Misericordia, que tiene capilla.

Después están las haciendas Nunuayo; (3.30) la de San José; (3.35) de Jatuncucho; (4.30) Santa Isabel; (5h) la de Mantaraga.

Más allá (5.45) hay altos á la entrada de la quebrada de Tunguragua.

Día 21.—Se sale del cerro [11 a. m.] para una estancia; treinta y siete minutos después (11.37) se está en los altos, á la entrada de la quebrada de Paracchi. Después (12.55) se llega á Vicran. Se llega (7.45) á la estancia de Pocobamba.

Del Cerro á la estancia de Pocobamba hay 25 kms. á través de punas.

Día 22.—En los terrenos de la estancia de Pocobamba crecen pastos pequeños que sirven para mantener las bestias que trabajan en la hacienda mineral de la Esperanza. Al presente hay 500 caballos.

Pocobamba, aunque está situada más abajo del Cerro, tiene temperamento bastante frío, fuertes nevadas y aguaceros.

Después está la entrada á la cueva de Sansón-Machay. Se llega allí á las 9h50'.

De Pocobamba hay 10 kilómetros para el pueblo de Chacayán (1.10)—De Chacayán á Cocha hay 15 kilómetros—Cocha está en la quebrada de Michivilca—Sigue puente para pasar de la quebrada de Chacayán á la de Michivilca (2 h. 15).

En Michivilca reside el cura, á cuyo cargo corren 5 pueblos: Tapuc que es el más grande, á 7'5 kilómetros de Michivilca, con 1.000 habitantes, término medio; Chaupimarca, situado sobre la falda de un cerro y distante 5 kilómetros de Michivilca, con cosa de 500 habitantes; Pillao á 5 kilómetros también, con 500 habitantes, Yacán á 7'5 kilómetros, con 500 habitantes; y Michivilca, que tiene 70 matrimonios, con 350 personas.

En Cocha se producen muy buenas papas y magnífica alfafa, la cual da un corte cada tres meses y tiene riego constante.

De todos los alrededores de Cocha llevan al Cerro, papas, ocas, ollucos, cebada, trigo, etc.

Febrero 25.—Sigue (12 h.) el pueblo de Chaupimarca. Después [1.30] está Páucar; (2 h.) hay puente á la bajada de Páulcar.

Día 26.—Se llega á la hacienda de Maral, cinco kilómetros antes de Tangor. En esta hacienda se cultiva trigo, maíz y papas, todo lo cual se lleva al Cerro.

La quebrada corre de SO. á NE.

De Michivilca á Maral hay 25 kilómetros. De Maral á Tangor, 5 kilómetros.—De Tangor á Huertas, 10 kilómetros, cinco de bajada.

Saliendo de la hacienda de Maral para Tangor, el camino es bastante llano, la vegetación muy lozana, y los lados del camino están matizados de hermosas flores. Como se ha indicado, después de 5 kilómetros de camino se llega á Tangor, pueblo situado en la cima de un cerro que está en la división de dos quebradas. De Tangor se baja á la izquierda algo más de 5 kilómetros, hasta llegar á un puente, por el cual continúa el camino para Huertas.

El río que pasa por Michivilca se llama de Yanahuanca, y es el mismo que se ve desde la hacienda de Maral, bajando de Tangor; después se entra en la quebrada bañada por el río de Colpas, que se reune á otro pequeño río llamado de Chio; y más tarde en Huertas se reune al río de Yanahuanca y forma entonces el llamado de Huertas.

En el mismo pueblo se pasa un puente sobre este río para tomar el camino de Huánuco. El río sigue la dirección SO. á NE.

DE HUERTAS PARA AMBO

Día 27.—Se sale (6.30) y después á 5 kilómetros de Huertas está Machaiñau, en donde se puede ver un trapiche. Poco después está la hacienda de Alvarado. Sigue otra hacienda.

Después se llega á una cruz, desde donde principia la provincia de Huánuco.

Cinco kilómetros antes de Ambo está Huácar, que es curato. En Ambo hay iglesia. El curato de Huácar tiene más de dos mil habitantes y comprende 6 pueblos, que son: Ñausa, Cairán, Conchamarca, Ambo, Moscatuna y Huácar, y además algunas capillitas.

El camino entre Huertas y Ambo es regular, aunque bastante estrecho. De los 30 kilómetros que hay entre estos dos puntos, en los 15 primeros hay algunos malos pasos; los otros 15 son casi llanos.

Después está Quicacán; sigue Andabamba, y después se llega á Huánuco.

En el camino entre Ambo y Huánuco hay hermosas haciendas de caña, pertenecientes todas á la familia Lúcar, cuya parentela es muy grande. En estas haciendas se beneficia chancaca para la preparación de aguardiente, que tiene mucho expendio.

La hacienda de Caihuaina dista 5 kilómetros de Huánuco; tiene bonito jardin con pila. Pertenece al señor Pedro Figueroa.

Marzo. 2.—A mitad del camino para ir á Rondos, hay una cruz.

Huánuco en el día tiene 4.500 habitantes.

De Huánuco á Acomayo—30 kms.
De Acomayo á Ccaschia—25 kms.
De Ccaschia á Macora—25 kms.
De Macora á Chihuangala—30 kms.
De Chinguangala á Chinchavito—15 kms.
De Chinchavito á La Palma—30 kms.
De La Palma al Tingo—30 kms.

De Huánuco á Acomayo hay 30 kilómetros escasos. El camino, excepto la cuesta antes de entrar á Acomayo, no es muy malo. En los últimos diez kilómetros sube mucho, es barroso y la vegetación se reduce poco á poco.

A 10 kilómetros de Huánuco está un pueblo grande llamado *Santa María del Valle.*

En el camino de Huánuco á Acomayo, se pasa el Huallaga dos veees, sobre puentes

Acomayo es pequeño pueblo situado á mayor altura que Huánuco; de manera que su temperamento es más fresco. Tiene muchos sembríos de alfalfa, pero sus habitantes la venden con dificultad.

De Acomayo hay: á Tulco 5 kilómetros, á Moyobamba 5; á Carpis grande 5, está en la punta de una cuesta; á Pati 5 kilómetros; á Ccaschia 5; á Unamachay, cinco; á Chinchao, cinco; á Vacachacuna, cinco: á Carpis chico, 5; á Paltama, 5; á San Ignacio, 5; á Atajo, cinco, y á Malqui, cinco kilómetros.

Llegando á Acomayo, el camino de SO. á NE. se dirige de SE. á NO. pasando á través de cerros. Acomayo está situado á la izquierda del Huallaga, en una quebrada, y á la izquierda también del río de Acomayo ó Tulco que baña dicha quebrada.

Marzo 5.—Después se llega á la pequeña hacienda de caña llamada Ccacha.

El camino que va de Acomayo á Ccaschia, excepto pequeños trechos, para ser de montaña, se puede llamar bueno. De Acomayo salen dos caminos, uno sigue la dirección del río grande y va á Pillao, el otro sigue subiendo el río de Acomayo por larga cuesta. A 10 kilómetros de Acomayo se halla la chácara de Moyobamba, y en este punto empieza la montaña; de Moyobamba hay todavía algo más de 5 kilómetros de cuesta para llegar á la punta de Carpis grande, y de allí se baja 15 kilómetros para tocar en Ccaschia. De Acomayo á Moyobamba la vegetación aumenta. Después de Moyobamba empieza la vegetación de montaña.

De Acomayo á Ccaschia se pueden calcular menos de 30 kilómetros.

De la punta de Carpis y de toda la cuesta se notan dos quebradas: una á la derecha, que es la que se sigue, llamada Yerje. El río que baja en esta quebrada lleva el mismo nombre, y uniéndose al otro que corre en la quebrada de la izquierda, pasa al pié de Chinchao (2.15) y va por el río Huallaga.

Sobre la punta de Carpis grande hay multitud de pequeñas cruces, que acostumbran poner los indígenas que entran por primera vez á la montaña.

En las inmediaciones de Unamachay, el monte está cortado, y se cultiva caña como en Ccaschia, para preparar huarapo.

Poco después está Chinchao, pueblo con tres familias y capilla.—Siguen Vacachacuna, Challana, Paltama.

Después está la hacienda de *San Antonio*.

Dicha hacienda está situada en la orilla izquierda de un riachuelo que toma el mismo nombre. Este pequeño río corre en una quebrada cuya dirección es de O ¼ O.NO á E ¼ E.SE. y va á desembocar en el río que pasa al pié de Chinchao, cuya quebrada corta casi en ángulo recto la de San Antonio. La quebrada del río Chinchao va de SSO. á NNE.

Los principales productos de la hacienda San Antonio son: la coca, café y maíz; los dos primeros se exportan y el tercero se consume allí enteramente.

Los cocales son grandes y numerosos. Se calculan cuatro cosechas en el año, cada una de las cuales produce hasta 50 cargas de 10 arrobas.

Los operarios se contratan para las cosechas de una manera particular. Cada cual tiene derecho á su mantención, que consiste por la mañana y tarde en yuca ó aracacha sancochada, un plato de mote y otro de frejoles con aracacha ó yuca, pero sin manteca; y cerca de 2 ½ á 3 onzas de coca, diarias. El operario gana en proporción de la coca que recoge, y cada uno de ellos está provisto de una canasta hecha con bejucos en la misma hacienda, de capacidad de 8 libras.—La canasta recogida vale medio real, y dos forman la *tarea*.

Un buen operario, en un día, puede hacer hasta 5 tareas y ganar por tanto 5 reales; pero hay días lluviosos en que apenas se llena una canasta. El administrador ó mayordomo de la hacienda apunta las tareas que hace cada operario, y también lleva cuenta de las cosas que toma, además de lo que le corresponde por derecho; así es que hay para cada operario cuenta corriente. Por lo común, al fin de cuentas el operario debe al patrón; de manera que esta deuda sirve como de enganche para otra cosecha, pues de otro modo, sucedería que estando la coca madura no se encontrarían operarios. Para los que no tienen deuda, ó la tienen pequeña, el administrador emplea medios á fin de que la contraigan, ó aumenten la cuenta contraída, pero hasta cierto límite; de manera que casi siempre disponen de operarios.

La coca se siembra en almácigo en agujeros cuadrados excavados en el terreno á la profundidad de 20 centímetros. Cuando las pequeñas plantas se han elevado hasta salir de esta pequeña fosa, se trasplantan al lugar que deben permanecer, esto es, á la distancia de menos de un metro una de otra.

Los arbustos más viejos que existen en la hacienda tendrán de 40 á 50 años y á pesar de esto no llegan al grosor de un brazo ni pasan de la altura de un hombre de gran estatura. Es de notar que si el almácigo ha sido hecho en lugar expuesto al sol, las plan titas se podrán poner en lugar también expuesto al sol; pero si el almácigo ha sido hecho á la sombra, las pequeñas plantas deberán trasplantarse á lugar no tan expuesto al sol, porque de otro modo se secan pronto.

Las plantas de coca se trasplantan comunmente de un año y medio á dos años, después de haberse sembrado.

La coca se expende en sacos de jerga de capacidad de 5 arrobas cada uno.

En el mes de marzo y en los días de mi permanencia en esta hacienda, estaban en cosecha; pero á causa de los días muy lluviosos, no se podía secarla con facilidad; un buen día de sol basta para conseguirlo, pero en esta estación es muy difícil tenerlo y por esto pasan á veces muchos días.

Para secar la coca cada hacienda tiene una especie de patio llano, llamado *era*. En la hacienda de San Antonio la era es muy buena porque está toda empedrada y el terreno es tan poroso que absorbe el agua con mucha prontitud.

Empiezan por barrer la era y después extienden la coca en una capa de poco espesor para que seque pronto; cada diez minutos la mueven con escoba para renovar la superficie en contacto con el sol.

Cuando está bien seca se recoge sacudiéndola con pequeña escoba para no recoger la tierra; finalmente, se pone en sacos de jerga comprimiéndola bien con piés y manos para que el volumen sea menor y para que se conserve mejor, porque cuanto más comprimida está, tanto más difícil es que penetre en ella la humedad, causa principal de la pérdida de la coca. Cada hacienda tiene también una especie de almacén donde se reune la que se recoge diariamente; la que no seca pronto, por falta de sol, se debe extender bien, de manera que forme capa muy delgada, y además se debe mover de vez en cuando, porque de lo contrario se calienta y fermenta, perdiéndose enteramente por adquirir mal olor. Si la falta de sol dura algunos días, las hojas se vuelven negruscas y pierden casi todo su valor, pues se le estima todavía menos que la *coniupa*.

La coca para ser de buena calidad debe ser bien seca, de color verde, aromática y de hoja entera.—Ha de estar también muy seca para guardarla en sacos, porque de otro modo adquiere el olor del moho, que tanto desagrada y le hace perder todo su aroma.

De San Antonio, para pasar á la otra hacienda de *La Muerte*, se regresa cinco kilómetros sobre el mismo camino que se ha hecho.

La hacienda de la Muerte está situada también en buena posición, cerca del puente de Malqui, que dista casi 2'5 kilómetros. Enfrente de la hacienda se ve una hermosa cascada. Esta hacienda produce mucho café y coca.

Entre Muerte y Malqui está *Maymarchahuaca*, á donde existe un trapiche para huarapo.

De Maymarchahuaca al puente de Malqui hay poca distancia. Cerca del puente llamado de Malqui hay dos casitas.

En Malqui se pasa el puente, que está entablado, y después se sube una cuesta para la hacienda de Mesapata. En el camino, sobre una loma, hay otra hacienda con casa muy buena, llamada *Macora*.

Más arriba de Macora, queda la hacienda de *Mesapata*, á unos 150 metros á la derecha del camino que va al Tingo.

Esta hacienda, como su nombre lo indica, *Mesa*, y *pata*, que quiere decir encima, está situada en pequeña llanura sobre una loma.

El temperamento es poco más templado, y todavía más sano que el de las otras dos haciendas.—Desde luego al entrar en ésta se puede conocer que su temperamento es mejor, pues se observa que sus habitantes son robustos y de mejor semblante, aunque toman los mismos alimentos (vegetales) que en las otras; con la diferencia que en Mesapata consumen más aracacha que yuca, porque en esta altura aquella produce mejor.

En estas haciendas no se cultiva la caña, porque deja mayor utilidad la coca y el café que la chancaca; pero desde que se dió libertad á los esclavos de las haciendas de la costa, los aguardientes que se traían hasta de Lima, han encarecido, y los hacendados de las inmediaciones de Huánuco han comenzado á destilar sus chancacas y fabricar aguardiente que trasportan en gran cantidad al Cerro, en donde los mineros consumen mucho. Esta industria, que ha tomado mucho incremento en el último año, parece que puede competir con la producción de la coca y del café. Algunos hacendados de la montaña piensan plantar caña, para trasformar la chancaca en aguardiente; aquí los jornales son más baratos que en ninguna parte.

Marzo 13.—Después del río de Chinchao sigue la pampa del mismo nombre. Cinco kilómetros más abajo está *Chihuangala*

Día 16.—De Chihuangala se va al *Agua de la sal.* (Día 17). De este último lugar se sigue á Tingo María.

De Mesapata á Chihuangala hay como 25 kilómetros.—El camino, al principio, baja un poco, después sube continuamente hasta llegar á altura mucho mayor que la de la hacienda Mesapata; y de allí sigue por gran trecho sobre una ladera, donde se pueden ver la hacienda de la Muerte, la de San Antonio y la quebrada.

Cerca de Chihuangala, si se quiere ir al pueblo, se toma el camino de arriba; y si se quiere ir á la parte más baja, donde se halla Chinchao-pampa, se sigue el camino recto que baja continuamente.

Marzo 18.—De Chinchao-pampa se puede ir á Chihuangala, subiendo una cuesta.—De la extremidad de ésta, torciendo á la izquierda, se va á Cuchero.

Chihuangala, Chinchao-pampa y Cuchero, están situados á la derecha del río que baja de Carpis grande. Chihuangala es el último punto á que pueden ir las bestias, de modo que para continuar el camino al Tingo, se necesita ir á pié.

Chihuangala es punto de tránsito para el tabaco que viene del Tingo, porque los Cholones, llamados cargueros, lo traen sobre las espaldas hasta este lugar, de donde se trasporta afuera en mulas.

Como á 8 ó 10 kilómetros de distancia de Chihuangala, se reune el río de Chinchao con el de Huánuco; y en este punto, para continuar el camino hasta el Tingo, se necesita pasar el Huallaga casi en la misma confluencia. El punto en donde se pasa el río, se llama el puerto; y antes de llegar al puerto hay techado en donde se puede hallar abrigo. El río se pasa en canoas muy estrechas, formadas de un solo tronco excavado. Esta clase de embarcaciones son muy peligrosas, porque con una oleada poco fuerte se volcan con mucha facilidad, y no es raro el caso que algún pasagero pierda la vida.

Llaman *chimbar*, pasar un río, y esta operación la hacen dos hombres. La canoa podía cargar, á más de los boteros, 4 ó 5 personas, con sus cargas. Para chimbar los boteros suben ántes el río, hacia la orilla, agarrándose de las ramas de los árboles, y apoyándose contra el fondo, con ayuda de cañas. Cuando han remontado el río, un espacio de 200 ó 300 metros, entonces dejan bajar la canoa por la corriente guiándola por medio de dos remos, hasta ganar la banda opuesta, donde hay una hacienda abandonada hoy, llamada Chinchavito.

De este punto, para adelante, el camino es poco más ancho; pero gran número de quebradas, llenas de agua en la estación de lluvias, atrasan y hacen muy molesta la marcha.

Después de 2'5 kilómetros, al salir de Chinchavito, está la quebrada de *Chunatagua*. El agua, cuando la pasamos, estaba bastante profunda, llegando más arriba de la cintura. En este lugar no sólo tuvimos la molestia de pasar á pié dentro del agua, sino que fué necesario entrar sin quitarse ni los zapatos ni la ropa, porque para llegar á esta quebrada, en tiempo de aguas, se necesita bajar por un pequeño barranco, sujetándose con piés y manos de las rocas y de las ramas. Al llegar al punto en que se debe entrar al agua, nos encontramos en medio un hormiguero, donde millares de estos animalitos suben al cuerpo, y dejan en todo él picaduras tan dolorosas y persistentes, que se pueden semejar á la sensación que se experimenta cuando se pone un cuerpo en ignicion, al contacto con la piel.

Poco después de haber pasado la quebrada de Chunatagua, se sube una cuesta larga, como de 5 kilómetros y llegando á la cúspide, se encuentra la pascana conocida con el nombre de *Agua de la sal*, la cual se forma de un techadito hecho con cuatro palos plantados, de 80 centímetros de altura—y cuyo techo está cubierto con hojas.

De Agua de la sal, se sigue 10 kilómetros en medio del monte y se llega á otra pascana llamada de *La Palma*. El camino es muy bueno, excepto uno que otro árbol caído que lo atraviesa é impide el pasaje.—La pascana de la Palma está situada en la mitad del camino, entre Chihuangala y Tingo; no es más que un techado grande, donde pueden quedar muchos transeuntes.

De la Palma á Tingo hay 30 kilómetros de camino, casi siempre en medio del monte; pero cortado por varias quebradas, que en tiempo de avenidas están llenas de agua y que es preciso pasarlas por vado, mojándose hasta la cintura.

Como á mitad del camino entre la Palma y el Tingo se halla un barranco, en donde la roca se presenta en forma de techado en su parte superior, de manera que los viajeros pueden estar á salvo, con toda seguridad, de los aguaceros. Los habitantes de la montaña que transitan por allá, dan á este lugar el nombre de la *Cueva grande.* A poca distancia de la Cueva hay que pasar por vado tres brazos de río, que en tiempo de aguas están muy cargados y se presentan peligrosos. (Cuando los pasamos el agua sólo nos llegó á la cintura).

De la Cueva al Tingo hay poco más de 15 kilómetros de camino, y varias quebradas con agua; pero no tan profundas como las precedentes.

Tingo María es punto ahora casi despoblado; pero con el tiempo podrá ser puerto importante; porque en este punto el río Huallaga empieza á ser navegable, por cuya razón lo llaman el Embarcadero. Tingo María queda situado á la orilla derecha del Huallaga, algo más abajo de la confluencia con el río que pasa por Monzón, lo cual indica su nombre, pues la palabra *Tingo*, en lengua quechua quiere decir reunión, y se usa para significar la juntura de dos caminos ó la de dos ríos. Del otro lado del río, á 800 ó 1000 metros de distancia, está el pueblecito de *San Antonio*, con pequeña capilla y cabildo. Este pueblo está mucho más habitado que el de Tingo; pero el gobernador actual señor Joaquín Dávila, hace todos los esfuerzos posibles para que los habitantes de San Antonio se trasladen á Tingo, que es el Embarcadero de los que navegan el Huallaga.

En los montes del Tingo y de San Antonio se notan varias plantas. En ellos no se halla vainilla, como en Chanchamayo; lo cual indica que Tingo está poco más alto que éste.

El comercio principal de Tingo es el tabaco que se cultiva ahí mismo y en San Antonio; pero parece que no puede compararse en calidad con el de Monobamba y se vende á precio más bajo que este último. En el Tingo dejan crecer demasiado la planta y no le cortan el extremo; de modo que como los jugos de ella deben nutrir muchas hojas, éstas no pueden adquirir gran desarrollo.

El plátano y la yuca son las principales plantas que cultivan para alimento de sus habitantes; de manera que estos artículos se hallan en abundancia, dándose una *cabeza* por medio real. Las variedades del plátano cultivado son el largo, el guineo y otra que llega apenas á la altura de metro y medio por cuya razón se le llama *roquete*; sin embargo, esta variedad da cabezas muy grandes y muy cargadas. Comen el plátano de varias maneras, ya maduro, crudo ó cocido en el agua ó asado en ceniza, ó también verde, cortado y en pequeñas tajadas, ó frito.

Además de la yuca y del plátano, se cultivan en las inmediaciones maíz y arroz; así es que en este lugar se tienen los principales alimentos.

También, como en San Antonio, se cultiva la caña, cuyo caldo, excepto pequeña cantidad que se reduce á chancaca, se destila para obtener aguardiente.

La *pischuaya*, fruto de palmera, del tamaño de una avellana y de color amarillo, se usa también como alimento en estos lugares; de este fruto, cocido, se utiliza tanto el pericarpio, que es ligeramente amargo, como el perispermo que tiene el sabor del coquito de Chile. El *ahuaschi*, cuyos frutos de color rojizo adquieren matiz ceniciento cuando están maduros, tiene como grosor mayor el de una nuez; es de forma ovalada con marcas de muchas escamas, semejándose algo á la de cono ó estróbilo de pino. Estos frutos se comen también cocidos; y cojidos 3 ó 4 días antes de maduras sirven para preparar dulce agradable.

De Tingo María para regresar á Huánuco se toma el mismo camino que para la ida. A poco más de 2'5 kilómetros en el monte, se llega á la hacienda de Tigrillo, donde existe un trapiche para cañas. Después de 5 kilómetros, y de haber pasado algunos riachuelos, se llega al de Reyes, que es preciso pasar por vado para continuar el camino. A menos de cinco kilómetros en medio del monte, se llega á un gran barranco, que sobresale mucho sobre el camino en su parte superior y sirve de abrigo en los aguaceros. Los habitantes denominan á este lugar la Cueva grande.

De la Cueva grande, en dirección á Chihuangala, se encuentra á poca distancia el río llamado de la Cueva, conocido en el país como peligroso en tiempo de aguas, por su mucha corriente. (Nosotros lo pasamos con el agua hasta la cintura y tuvimos dificultad para vencer su corriente.)

Pasado éste, se encuentra, como á 20 ó 30 pasos de distancia, otro brazo de agua con la misma profundidad, pero que no es sino un brazo del río grande ó Huallaga que forma una isla y que retrocede al mismo río. En fin, poco más allá, está el otro brazo del río Huallaga, de donde sale para la isla, y se conoce fácilmente porque su corriente es contraria á la de los demás ríos. Este brazo tiene la misma profundidad que el anterior, entra en un bajío hasta una peña que dista 80 á 100 pasos y después vuelve al mismo río formando el segundo brazo. Parece casi imposible como no han hecho el camino poco más arriba para evitar el paso por vado de los dos brazos del río grande. Preguntando el por qué, se me contestó que el segundo brazo da vuelta á la base de una isla grande, siendo imposible construír camino.

Siguiendo el camino se halla primero un riachuelito cuya agua está estancada y que parece ser rebalso del río grande; después dos quebradas con agua corriente, que nos llegaba á la rodilla y poco más. Después, se encuentra el río de Tambillo que también tiene agua corriente y poco más ó menos la misma profundidad.

Del río del Tambillo el camino sigue sobre una ladera, costeando el río grande hasta que baja y pasa por un extremo del mismo río grande. (Cuando pasamos el agua nos llegó casi á la cintura, estando pegado á la peña que forma la orilla.) Pasado este punto se llega muy pronto á la Palma, pasando antes un río que lleva este nombre. La pascana de la Palma se puede considerar como en la mitad del camino, entre Chihuangala y Tingo María; consiste en un techado grande, donde pueden recibir abrigo muchos pasajeros.

En este lugar no existen habitantes, habiendo sido construído este techado solo para abrigo de los transeuntes.

De la Palma, para continuar á Chihuangala, hay que atravesar un cerro; después de 5 kilómetros de cuesta, se llega á otra pascana llamada *Junco*, y después de cinco más, á otra nombrada el *Agua de sal.* Estas dos pascanas no se forman más que de techaditos, de 80 centímetros de alto más ó menos, bastante para guarecerse de los fuertes aguaceros, tan comunes en estos lugares, (principalmente en la estación lluviosa.)

Pasado *Agua de sal*, se sube todavía alguna distancia y se llega á la cúspide de este cerro, para bajar del otro lado á Chunatagua, que dista como 5 kilómetros. Chunatagua es quebradita por la cual corre un riachuelo, pero en avenida rebosa é inunda los terrenos bajos cubriendo toda la quebrada, hasta ser más profunda que la altura de un hombre, como cuando pasamos al regreso.

Atravesamos la parte más profunda de esta quebrada en una balsita, y el resto dentro del agua, hasta más arriba de la cintura, saliendo por el mismo despeñadero lleno de hormigas.

Pocos pasos antes que el pequeño río de Chunatagua desemboque en el Huallaga, éste recibe de la otra banda al río de Cayumba que es bastante considerable.

De Chunatagua el camino sigue dentro el monte, cosa de tres kilómetros hasta llegar á Chinchavito, hacienda que está abandonada.

Cerca de ésta, al borde del río, hay una pequeña cueva, como las citadas, que sirve de abrigo á los transeuntes. En Chinchavito se halla el puerto, donde se pasa el río Huallaga, cerca de su confluencia en el de Chinchao.

Pasado el río, de la manera indicada, se llega á un techado. De este punto hay 7'5 kilómetros de subida para llegar á *Chihuangala*, ladeando casi siempre al río Chinchao. Este, cerca de su desembocadura, tiene tan poca corriente, que se puede surcar con mucha facilidad por espacio de cinco kilómetros, por lo que algunos vienen en canoa hasta más de la mitad del camino entre Chinchavito y Chihuangala.

Chihuangala comprende muchas casas ó pequeñas chacras situadas desde el punto donde empieza el camino que va al Tingo, hasta la cumbre de una loma.

Cinco kilómetros más á la derecha está *Cuchero*, que tiene pequeño arroyo que desemboca en el Huallaga, antes de su confluencia con el río de Chinchao.

El río de Chinchao, que corre en esta quebrada, recibe entre Chihuangala y el puente de Malqui varios riachuelos, entre los cuales se puede citar, como principales, el de San Antonio, que baña la quebrada de este nombre, y el río de Maymarchagua; ambos desembocan en el río de Chinchao, en el lado izquierdo (bajando). El río de Maymarchagua tiene puente de madera.

Al pié de la loma de Chihuangala, se hallan en una pequeña pampa otras chacras llamadas de Chinchao-pampa.

De Chinchao-pampa para *Mesapata* se sube larga cuesta. El camino continúa sobre un ladera y sigue pequeñas bajadas y subidas, presentándose á la vista grandes barrancos, hasta llegar á la otra cuesta. En la cima de esta cuesta se presenta toda la quebrada del río de Chinchao con las quebradas secundarias que vienen á desembocar en ésta.

La quebrada de San Antonio se descubre desde su principio hasta donde termina, notándose las haciendas distintamente.

El camino baja un poco y después continúa casi llano sobre una ladera, notándose en abundancia muchas plantas. Por fin se llega el 26 á la hacienda de Mesapata, de regreso de Tingo María, á la cual sigue la hacienda de la Muerte, situada en buena posición y de bastante extensión. Aquí permanecimos los días 27 y 28.

Las haciendas de la Muerte y San Antonio están situadas fuera del camino, porque se hallan á la orilla izquierda del río de Chinchao ó Malqui; al contrario, el camino que va al Tingo continúa en la orilla derecha, sin pasar el puente de Malqui.

29.—Salida con dirección á Ccacha.

30.—Se llega á Huánuco.

De la Muerte para Huánuco, se pasa por Maymarchagua que no dista 1 kilómetro 25—y en el que, como se ha dicho, hay pequeño puente de tablas sobre un riachuelo que viene de la quebrada del mismo nombre. De Maymarchagua hay alguna distancia para llegar á Malqui, donde se pasa el río de Chinchao por un puente de tablas para tomar el camino del Tingo á Huánuco. En este pequeño trayecto se notan muchos vegetales.

Pasando el puente de Malqui, el camino continúa por largo trecho hacia la orilla del río, y después se aloja elevándose bastante, pasando por las haciendas y chácras que hemos citado en la venida, hasta que, llegando cerca de Chinchao, se sube otra cuesta.

En el camino de Malqui á San Antonio no hay atolladeros, debido á lo compacto de la roca que lo forma. Hay algunos trechos, sin embargo, en que la roca se trasforma y está cubierta por gruesa capa de arcilla, la cual en tiempo de aguas origina barro muy ligoso que vuelve el camino muy resbaladizo cuando llueve poco, ó lo llena de agujeros donde las bestias tienen mucha dificultad para caminar, ocasionándoles fatiga.

De esto resulta que cuando se quiere trazar camino en las montañas, es de gran necesidad consultar la naturaleza de la roca, á fin de que la vía pueda conservarse en estos lugares, en donde llueve con tanta abundancia.

De Chinchao se sube todavía para llegar á *Humay*.

De Humay el camino baja hasta otra hacienda llamada de *Unamachay*, la cual se halla mucho más baja que el mismo pueblo de Chinchao y de allá se pasa á Ccaschia. El camino es regular, excepto el último trecho para llegar á Ccaschia, donde el terreno es muy blando y con mucho barro, estando aquí cubierta la roca por una capa arcillosa que no permite la infiltración, de manera que el agua permanece largo tiempo en el camino, dificultando mucho la marcha.

Este camino, entre Chinchao y Ccaschia, está atravesado por muchos arroyos que bajan de distintas quebraditas á engrosar el río de Chinchao.

Ccaschia es pascana compuesta de una sola casa y situada en buena posición por su topografía y por ser de mucho tránsito para los que van á las montañas.

A pesar de ser Ccaschia lugar obligado para los que vienen ya de hinchao, ya de Moyobamba, no se encuentra á veces ni artículos de primera necesidad, como papas, yucas, etc.

Ccaschia, poco más ó menos, está situado á la misma altura que Huánuco, pero hay una diferencia notable entre la temperatura de estos dos lugares.

En Huánuco maduran los plátanos, la coca y las yucas, mientras en Ccaschia no producen. Esto parece debido á la forma y dirección de las quebradas y á los vientos constantes que reinan, siendo el viento cálido del N. el que sopla comunmente en Huánuco y el viento frío del Sur en Ccaschia.

De Ccaschia, continuando para Huánuco, se sube una gran cuesta llamada de Carpis, que tiene más de 10 kilómetros. Los primeros 2'5 kilómetros de camino son muy malos, principalmente en tiempo de agua, porque se forma de escalones con grandes hoyos de barro ligoso, proveniente de la capa arcillosa que cubre la roca en este lugar; pasando este trecho, el camino es regular, bastante seco, y empedrado en los puntos donde el terreno ofrece poca resistencia.

La parte superior de esta cuesta se conoce con el nombre de Carpis y sirve de punto divisorio y de origen á los ríos de Chinchao y de Acomayo. De la parte de la montaña baja el arroyo que forma más tarde, con la reunión de otros, el río Chinchao; de la parte de Acomayo baja el río de este nombre.

Llegando á la cumbre del cerro Carpis, se baja al otro lado, y después se entra en terrenos abiertos y cultivados.

Poco después se llega á algunas casas que tienen el nombre de *Moyobamba*, donde existen sembríos de maíz, primer alimento de estos habitantes; poco más allá hay otro lugar habitado, que se conoce con el nombre de Tulco.

Tulco está situado cinco kilómetros antes que Acomayo y se forma de una chácra.

En sus cercanías hay muchos vegetales; las plantas cultivadas son maíz, papas y alfalfa.

De Acomayo, después de 2'5 kilómetros, se llega á la hacienda de *Cocha*. Esta hacienda es nueva y bien trabajada. Tiene sembrío de caña y trapiche de bronce.

De la hacienda de Ccocha se baja continuamente hasta el nivel del río Huallaga, el cual se pasa sobre un puente, y el camino sigue después la orilla derecha de este río, bajando.

Después de 15 ó 17 kilómetros de camino, se llega al pueblo de *Santa María del Valle*, que tiene numerosas casas y hermosa plaza

El Valle dista 10 ó 12 kilómetros de Huánuco. El camino es ameno; hay en el trayecto muchas chacritas y haciendas.

A 2'5 kilómetros de Huánuco está la hacienda de Guayabopampa, donde se destila aguardiente de la chancaca, única industria de las inmediaciones de Huánuco. Cerca de esta hacienda se pasa el río Huallaga por un puente y poco después se entra á Huánuco.

SALIDA DE HUÁNUCO

3 de Abril.—Para ir de Huánuco á la provincia de Huamalíes se sube la quebrada de Higueras, la cual se abre al Oeste de Huánuco.

Higueras dista de Huánuco 15 kilómetros y está situado en un punto donde la quebrada se bifurca, bajando por cada una un riachuelo; la quebrada de la izquierda va á Baños; la de la derecha forma el camino que va á Aguamiro. Poco más allá de Higueras se pasa el río sobre un puentecito, y después se pasa otro puente, y por tercera vez otro poco más allá de Mito, que dista de Huánuco 25 kilómetros.

En Mito habrá más de 100 habitantes.

A cinco kilómetros de Mito está Chinchopalpa, chácara donde se puede encontrar alfalfa; más allá de este punto no hay este forraje.

La gran diferencia de nivel en la quebrada desde Huánuco á Chinchopalpa, determina la vegetación muy variada que allí se vé.

Veinticinco kilómetros después, se llega á Chacabamba; el camino es regular. Tan luego como se sale de Chinchopalpa el camino se divide y sigue dos direcciones: el de la izquierda sube y va la pueblo de Jacas; el de la derecha, el mejor, se dirige á Aguami ro, á poca distancia de Chinchopalpa: es bastante horizontal, pero poco después sube rápidamente.

Después está el pueblo de *Quisqui*. Antes de llegar al punto culminante del camino, se hallan algunos atolladeros, de manera que precisa dejar á la izquierda el camino y pasar poco más abajo para evitarlo.

Dos y medio kilómetros más allá se bifurca: siguiendo á la derecha se va á Chavinillo; y á la izquierda, que es por donde se debe ir, se llega á Aguamiro. El punto donde se divide el camino se llama Ayapita. El camino baja después á otra quebrada, en la cual corre un riachuelo llamado Chorrevado.

Dos y medio kilómetros más allá de Ayapita, bajando, se halla *Llicllatambo*, ó sea reunión de algunas estancias. Pasando éstas se continúa bajando otros 2'5 kilómetros para llegar al rio Chorrevado, el que se pasa para continuar del otro lado. Pasado este rio, el camino sube un poco, y baja después en la quebrada donde corre el río que pasa por Chacabamba, el cual se halla mucho más abajo que el precedente. El rio de Chacabamba es mucho más grande que el Chorrevado, y recibe á este último, poco más allá del punto donde está el vado. Después se llega á Chacabamba, en cuyas inmediaciones se cultiva maiz, trigo, cebada, habas, papas, etc.

Frente á Chacabamba, en la otra banda, se halla el pueblo de *Choras*. Sigue el de *Tambo Cancha*, en el cual se producen papas. quinua, ocas. Después está *Schullaco*. Sigue Tambo-Cancha. En este existen restos de los antiguos indios; todavía se pueden ver algunos edificios de poco más de 3m. de alto y 2m. de ancho con fachada llana y con dos ó tres aberturas en forma de ventana. Los otros lados forman como semicírculo. Estos edificios no se sabe para que servían; en su interior están divididos en dos ó tres pisos; cuando tienen tres, el inferior y el superior apenas llegan á 0.80 ctm. de alto y en el del medio puede caber un hombre con comodidad. Estos edificios se llaman en el lugar ***Urnos***.

7 de abril de 1857.—De *Tambo Cancha*, se continúa para llegar á Aguamiro.

Dia 8.—Salida de *Aguamiro*.

Chacabamba está situado sobre la orilla izquierda del Marañón, en una llanura á la orilla de dicho rio.

De Chacabamba se sube una larga cuesta y se llega á Schullaco, lugar compuesto de pequeños caseríos.

De Schullaco se sube todavía 2'5 kilómetros y se llega á Tambo Cancha, llamado también Incatambo. En este lugar, como se ha dicho, existen restos de los antiguos indios.

De este punto se sube todavía, y se continúa sobre una ladera y por punas hasta llegar á *Rumichaca*, que en lengua quechua significa puente de piedra. Pasado este puente el camino continúa á través de punas más ó menos onduladas, en las cuales se hallan numerosos atolladeros que dificultan el camino. En estas punas existe un punto llamado *Milpo*, que en quechua quiere decir "tragadero", porque á este lugar bajan las aguas de las alturas inmediatas, y desaparecen en capa subterránea.

Pasando Milpo, el camino sigue muy tortuoso y siempre sobre punas, hasta llegar á la bajada de Pistaguain, muy mala por estar formada enteramente de gruesos cantos rodados y piedras muy desiguales, que no permiten caminar á las bestias.

De Pistaguain se baja á un riachuelito, que se pasa, y después se sigue una pequeña cuesta para bajar á una nueva quebrada bañada por otro río, poco mayor que el precedente, que también se vadea, y subir de nuevo una cuestecita. Se baja luego á otra quebrada, en la cual corre un riachuelo que se pasa como el anterior para subir, en la otra banda, una cuesta más larga que conduce á la gran llanura llamada la Pampa de Huánuco viejo, porque en ella es donde se hallan las ruinas del antiguo Huánuco. Este llano es perfectamente horizontal; de éste se baja á Aguamiro por una quebrada llena de cantos rodados.—La pampa de Huánuco viejo tiene como 10 kilómetros en su mayor longitud.

AGUAMIRO

Pueblo que pertenece á la provincia de Huamalíes, y que solo tiene una calle grande con casas regulares. Está situado en la orilla derecha del río que baja de Huallanca y Chonta, y se une poco más abajo, al Marañón. El comercio principal es la trata de ganado vacuno y caballar. El queso es el principal producto que exportan al Cerro y á Lima, donde es muy estimado, y conocido con el nombre de queso de Huamalíes.

En la provincia de Huamalíes preparan el queso de la siguiente manera: depositan la leche en un barril; después la hacen cuajar con un poco de infusión de cuajo, que sacan tanto de las vacas como de los carneros, y luego lo ahuman y secan, poniéndolo á remojar cuando lo necesitan. Después de cuajada la leche, sacan la parte cuajada, sea con las manos, sea pasándolo por una especie de tamiz, y la ponen en moldes que preparan con una paja especial. Lo comprimen bien, y después lo hacen secar. Generalmente, los quesos pesan una arroba; á veces fabrican algunos hasta de 40 libras. La mantequilla también es de superior calidad.

En Aguamiro hay, en medio del río, una pequeña lengua de tierra que se ha fortificado, para utilizarla como sostén del puente de madera que conduce al pueblo de Ripán.

Aguamiro y Ripán se pueden considerar como situados en la parte elevada de la sierra, por su temperatura tan baja en las noches.

De Aguamiro seguimos á *Huallanca* el 8 de abril, siguiendo la orilla del río, sin pasar el puente, 7'5 kilómetros por camino llano. A 2'5 kilómetros de Aguamiro, y en la orilla del río, está el baño termal (41°) de Tauripampa.

A cinco kilómetros de Aguamiro está la hacienda de Colpas; más allá hay puente de cal y ladrillos (calicanto); uno y medio ó dos kilómetros después de este puente está la división de la quebrada, á la izquierda baja el río que viene de Chonta y á la derecha el que viene de Huallanca. En este punto hay otro puentecito sobre el río que viene de Chonta, y que se pasa para subir la cuesta del otro lado. La cuesta tiene como 7'5 kilómetros de largo, y otros tantos en la bajada del otro lado; el punto más elevado se llama *Tres Cruces.* Después de pasar la cuesta hay 2'5 kilómetros de camino llano para llegar á Huallanca.

HUALLANCA

Es pueblo más grande que Aguamiro, cuya población asciende á más de 1,200 habitantes, casi todos propietarios;

en este pueblo hay gran comercio de quesos. Hay también cría de caballos y vacas que exportan en gran número. Además, en los alrededores, hay buenas minas de pavonado, bastante rico en plata.

Huallanca tiene dos puentes de piedra: uno con dos arcos, el otro con solo uno. Fueron construídos en 1852, por los mismos habitantes, en 21 días. Las calles son bien rectas y empedradas, las casas blanqueadas, y los techos de paja. En algunas calles corre una acequia pequeña por el medio.

Al otro lado de los cerros que flanquean el pueblo, á más de un kilómetro, está el lugar llamado Chinchán, por la abundancia del vegetal del mismo nombre.

De Huallanca se sigue para Queropalca, que está á 50 kilómetros del último lugar. También se puede pasar por el mineral de Chonta, pero alargando un poco el camino; de Huallanca á Chonta hay 35 kilómetros.

El camino sigue la orilla derecha del rio, bajando, y aunque hay poca cuesta, sin embargo se sube continuamente, hasta el orígen del rio que pasa por Huallanca.

A 7'5 kilómetros más ó menos de este pueblo hay una hacienda grande mineral llamada *Airas*, situada al pié del cerro desnudo y recortado que, visto del de Huallanca, parece que cierra la quebrada. En este punto el río de Huallanca se divide en dos riachuelos: uno que viene de cerros nevados visibles de la quebrada de Chiuroc, que está á la derecha y pasa cerca de la hacienda; y otro que viene de la quebrada donde sigue el camino. Después de 15 kilómetros más ó menos, se llega á á *Chiuroc*, donde desembocan otras dos quebradas, bañada cada una por riachuelo, los cuales, reuniéndose al citado, forman el río de Huallanca. Aquí, el camino sigue la quebrada que tuerce á la izquierda. En este lugar se ven dos caminos que van por la misma quebrada: uno sigue una cuesta, sin pasar al otro lado del riachuelo; el otro pasa al lado opuesto y asciende también por una cuesta. En el día se va siempre por el primero, pues es el mejor tenido.

En la parte más elevada de la cuesta el camino sigue casi llano por largo trecho, hasta el origen del riachuelo.

Llegando á la cumbre, donde se dividen las aguas, se divisan, al otro lado, dos quebradas, la una trasversal y pequeña, que desemboca en la otra que corre casi en la misma dirección del río Huallanca. Se pasa la primera, que es poco profunda, y después se sigue la otra quebrada hasta su orígen. Casi en la cima de esta cuesta se halla la división entre el camino que va á Chonta y del que se dirige á Queropalca.

Poco más abajo del punto culminante hay una lagunita, que se rodea un poco, para continuar el camino á Queropalca.—Pasando la laguna se baja á una quebrada; se sigue el camino por casi 5 kilómetros y después se pasa el riachuelo que baña esta quebrada, se sube al otro lado y se entra á otra llamada Callina-callina.

De Callina-callina se sube otra cuesta para bajar á otra quebrada, donde se hallan algunas estancias ó vaquerías. Después de cerca de 3 kms. se sube otra cuesta para bajar por fin á Queropalca.

QUEROPALCA

Es pueblecito donde se encuentran minas (minas de pavonado ó de pacos, á veces bastante ricos). Sus calles no están empedradas como las de Huallanca y Aguamiro. Sus casas son regulares, construídas con adobes y techos de paja.

Se puede decir que Queropalca no tiene comercio alguno. Es el último pueblo de la provincia de Huamalíes, en la parte que mira hacia el Cerro de Pasco. Aunque tiene regular cantidad de ganado vacuno, sin embargo no se exporta queso. Sus pastos son buenos y crian de preferencia caballos y yeguas, llamados *repasiles*, que emplean en la amalgamación de la plata. Los caballos de Queropalca son mucho mejores que los que traen de Huancavelica y otras partes.

En Queropalca hay dos haciendas: la principal se llama Santa Elena, la otra se llama Canum.

Abril 14.—De Queropalca se sigue con dirección á Lauricocha, bajando cosa de 3 kilómetros hacia el río y subiendo después una cuesta para bajar del otro lado á un riachuelo que se pasa sobre un puente llamado Nupi, que dista de Queropalca 5 kilómetros. La dirección de la quebrada de Queropalca, al salir del pueblo, es de NO á SE y á 5 kilómetros es de O á E. A poco más de un kilómetro de Queropalca se une al río de este pueblo otro pequeño en su parte izquierda, que es el mismo que se sigue viniendo de Callina-callina á Queropalca.

Pasando el puente de Nupi se sube una larga cuesta y casi en su cima hay un mal paso, en donde el camino es muy quebrado y con escalones. Este mal paso se conoce con el nombre de Balcón de Judas. De este punto se baja á otra quebrada, con riachuelo, para subir de nuevo del otro lado hasta lugar muy elevado. El punto más alto del camino, entre Queropalca y Lauricocha, se llama punta de Tovane.

De Tovane se baja al otro lado y se recorre largo trecho sobre punas muy elevadas, con lagunitas esparcidas; se baja de nuevo á un riachuelo para volver á subir del otro lado, continuando después como cinco kilómetros por camino casi llano, para bajar á otro riachuelo que se pasa también. Nuevamente se sube una pequeña cuesta y se entra en una quebrada, donde se hallan algunas estancias. Se marcha por la quebrada, hacia arriba y después de 2.5 kilómetros se baja á una llanura donde está situada Lauricocha. En esta llanura desembocan dos riachuelitos: uno que sale de la laguna de Lauricocha, que está situada en la primera quebrada y otro que baja de la quebrada donde se halla el camino que va á Pasco. El primer río de los dos citados se pasa sobre un puente en muy buen estado, formado de piedras, y cuya construcción parece muy antigua; se conoce con el nombre de Puente del Inca; no tiene arcos, sino que se compone de 16 ojos de forma cuadrada, bajo los cuales pasa el agua. El río distará de la laguna, de donde sale, como 800 metros. La laguna tiene como 7½ kilómetros; en sus orillas hay bastante caza.

LAURICO

Lauricocha es hacienda de ganado, situada en el punto de confluencia de los dos ríos. Los pastos son buenos y abundantes.

De Queropalca á Lauricocha hay 30 kilómetros. De Queropalca á la punta de Tovane hay 15 kilómetros y otros 15 de este punto á Lauricocha.

De Lauricocha á Taquiambre hay 25 kilómetros. El camino sigue en la otra quebrada que viene á desembocar en Lauricocha, y es el mismo que va al Cerro de Pasco. Se sigue esta quebrada hasta su orígen, la cual tiene de Lauricocha hasta el punto más elevado 17'5 kilómetros, y de este punto, donde se dividen las aguas que bajan á Lauricocha de las que bajan al río Michivilca, hasta Taquiambre, hay más de 7'5 kilómetros.

El punto más elevado se conoce con el nombre de puente de Huamacha y sirve de división de las aguas del Marañón de las del Huallaga.

De Huamacha á Taquiambre, se baja la quebrada que va á Yanahuanca, Michivilca, etc.

TAQUIAMBRE

Es estancia de ganado y está formada por dos casitas. Como en todas las punas su riqueza consiste en los pastos, los que sirven de alimento al ganado vacuno, que es lo que se cría de preferencia. De Taquiambre á Otuto hay 35 kilómetros

De Taquiambre se sigue la quebrada que baja á Michivilca, y después de corto trecho se halla á la derecha una quebrada que viene á desembocar en la primera, la cual se sigue hasta casi su orígen, subiendo después una cuesta á la izquierda, hasta una punta llamada de Chonta, que dista 10 kilómetros de Taquiambre. De esta punta se baja un poco, después se sigue camino llano sobre una ladera y luego por una puna grande, pasando cerca de una laguna hasta llegar al pié de una cuesta elevada que forma un pasaje de la cordillera. Llegando á la cima de ésta, que dista 20 kilómetros de Taquiambre, se bajan 15 kilómetros del otro lado, pasando la orilla de gran número de lagunas, de las cuales sale el río de Oyón que pasa por Otuto.

OTUTO

Es pueblecito como de 50 familias. El cultivo principal allí es la papa; y los habitantes no tienen casi otra comida.

En Otuto el frio es todavía bastante fuerte, principalmente en la noche; sin embargo, produce la alfalfa.

De Otuto á Oyón el camino es bueno y trazado á orillas del río. En el mismo Otuto se pasa á la otra banda y se continúa hasta Oyán por la orilla derecha.

OYÓN

17 de abril.—Es pueblo regular; sus casas son de piedras y adobes, con techos de paja; son más numerosas que en Huallanca y Aguamiro.

Su comercio principal es el de la arriería. Se baja á Huacho para tomar sal, y conducirla á la quebrada y principalmente al Cerro; pero Oyón no exporta nada, pues á los arrieros se les obliga á salir del pueblo sin conducir cargas. En Oyón se encuentra leche y queso; y se consume mucho la chicha de maíz.

Abril 18.—De Oyón á Viruco hay 7'5 kilómetros de buen camino, siempre á orillas del río. Al salir de Oyón, se baja al río que se pasa sobre un puentecito y después el camino continúa á la orilla izquierda, hasta poco antes de entrar en *Viruco*, en donde se pasa de nuevo el río, sobre un puentecito llamado de Rancón. En Viruco se cultivan la papa, la quínua, ocas, ollucos, etc.

De Viruco á Churín hay 17'5 kilómetros de regular camino·

A 7'5 kilómetros de Viruco hay una casa llamada Pico.

El pueblo de *Churín* es regular; tiene dos iglesias y bastantes casas. Está situado abajo y cerca del río.

No muy lejos está el pueblecito llamado Chimba.

De Viruco á Laucha se pasan 6 puentes, de manera que Lancha está todavía en la orilla derecha del río.

Cerca de Churín hay manantiales de agua termal que sirven para baños medicinales.

De Lancha á Quintay hay 35 kilómetros y á Chinchín 30 .La primera parte del camino es muy molesta, por ser de contínuas subidas y bajadas, ó según la expresión de los del lugar, *hay muchos balcones*.

Quintay es pueblecito con casas regulares y buen tambo.

A Chinchín sigue *Sayan*, pueblo bastante grande; cuyas casas son regularmente construídas.

De Sayán á la hacienda *San Isidoro* hay 25 kilómetros. El camino es ancho y plano.

A 15 kilómetros de Sayán está la hacienda de Quepique que, por su construcción, parece pertenecer al tiempo de la dominación española.

A siete y medio kilómetros de la de San Isidoro, está la hacienda de Humaya.

De *Humaya* á Huaura hay como 22'5 kilómetros de camino ancho y llano.

Huaura es pueblo regular, que no tiene sino una sola calle muy larga y situada en la parte derecha del río. Poco antes de Huaura hay restos de una antigua ciudadela.

Para continuar el camino de Huaura á Huacho, se pasa el río sobre un puente; sólo hay cinco kilómetros de camino llano algo arenoso, en medio de terreno cultivado.

Huacho es pueblo grande, con cerca de 14,000 habitantes. Tiene dos plazas grandes con regulares iglesias. Está situado cerca del mar y á pocos metros sobre su nivel. Su puerto no ofrece facilidad para el desembarque por tener poco fondo, y hay que hacerse conducir en hombros para no mojarse.

Del puerto al pueblo hay casi 1 kilómetro y medio.

De Huacho á las Salinas hay 20 kilómetros de camino, la primera parte es á través de un arenal, y otra sobre piso salino

De las Salinas sigue Pescadores, caserío, como lo indica el nombre, donde viven pescadores, y situado á 30 kilómetros de las Salinas.

De Pescadores se continúa para Chancay, que está á 30 kilómetros escasos, los que se pueden recorrer por los altos ó por la playa. El camino por la orilla de la playa es poco más largo pero mejor.

Chancay es pueblo grande, formado por una calle muy larga. Tiene tres iglesias, dos en buen estado y otra casi destruída. Las casas, en general, son de mala construcción, y no se pueden comparar á las de Huacho. A inmediaciones de Chancay se cultiva mucho maíz.

OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS TOMADAS EN SAN IGNACIO. CAILLOMA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

DICIEMBRE, 1907				ENERO, 1908			
Días	*Máximum*	*Mínimum*	*Aguacero pulg. ingles.*	*Días*	*Máximum*	*Mínimum*	*Aguacero pulg. ingles.*
1	17°2 C	−2.1º C		1º	13°8 C	+0°3 C	0.500
2	14.8	−2.1		2	11.7	0.0	0.500
3	13.4	+0.9		3	12.5	−1.1	0.750
4	14.5	−2.9		4	9.8	+1.3	0.250
5				5	13.5	0.0	1.250
6				6	11.2	+1.3	
7	13.8	−1.5		7	10.0	+1.5	0.125
8	14.6	+2.2	0.250	8	11.0	0.0	0.750
9	11.7	+0.8	0.750	9	11.1	0.0	
10	13.9	+0.5	0.750	10	12.9	−1.5	
11				11	13.2	0.0	
12	13.5	+0.3	1.	12	12.8	+1.1	0.375
13	12.0	+1.8	0.125	13	14.3	+2.5	
14	11.2	−2.0		14	11.9	+2.8	0.125
15	14.5	−1.1		15	11.5	+0.1	0.500
16	8.5	+0.2	0.375	16	12.2	+0.5	1. —
17	9.5	− 0.5	0.125	17	13.4	+1.0	0.125
18	10.5	−1.3	0.625	18	10.8	+1.0	
19	14.7	+2.0	0·125	19	12.4	+0.5	0.500
20				20	12.9	+0.5	0.625
21	16.4	−1.5		21	10.5	+0.5	0.250
22	16.6	−0.0		22	11.1	+1.5	0.125
23	12.9	−1.0		23	10.7	−1.3	0.250
24	12.2	+3.0	0.125	24	12.9	−2.9	
25	12.4	+0.3	0.250	25	13.3	−3.0	
26	11.8	+0.5	0.375	26	14.5	+2.3	
27	9.8	+2.1	0.125	27	14.5	−0.7	
28	13.3	+1.0	0.250	28	13.3	−0.8	0.125
29	13.0	−1.1	0.875	29	14.0	0.0	
30	11.9	−1.5	0.625	30	12.9	+1.9	
31	11.0	−0.5	0.125				

Máximum.	17°2 C	Máximum.	14°5 C
Mínimum.	−2°9 C	Mínimum.	−3°0 C
Máximum, term. med.	12°9 C	Máximum, term. med.	—12°4 C
Mínimum, term. med.	−0°1 C	Mínimum, term. med.	+ 0°3 C
Aguacero. pulg. ingles.	6.875	Aguacero	9 .125 ”

Alfredo Fox.
Soc. Corr. de la Soc. Geogr. de Lima

OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS TOMADAS EN SAN IGNACIO, CAILLOMA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA.

FEBRERO, 1908				MARZO, 1908			
Dias	*Máximum*	*Mínimum*	*Aguacero pulg. ingles*	*Dias*	*Máximum*	*Mínimum*	*Aguacero pulg. ingles.*
1	15°1.C	0.0°C	—	1	15.4°C	+0.5°C	0.625
2	12.8	+1.8	—	2			—
3	11.5	0.0	—	3	12.5	+ 0.5	1.564
4	12.1	—1.9	0.125	4	11.1	0.0	1.062
5	13.0	—1.5	—	5	9.9	+ 1.3	0.125
6	14.9	—1.4	—	6	13.7	+ 0.5	0.250
7	13.7	—1.1	—	7	10.0	+ 2.2	0.375
8	12.3	+1.3	0.625	8	12.1	0.0	—
9	15.5	+1.1	—	9	13.0	+ 2.2	—
10	12.9	+0.8	0.500	10	11.9	0.0	0.250
11	13.2	0.0	0.875	11	12.9	0.0	—
12	11.1	+0.2	0.500	12	13.1	— 0.8	0.125
13	11.0	+1.5	—	13	12.9	— 0.9	—
14	13.0	0.0	0.500	14	14.0	+ 1.0	—
15	11.4	+0.5	0.375	15	14.5	- 1.1	—
16	11.1	+1.2	0.250	16	14.6	— 1.0	—
17	11.5	—2.5	0.125	17	14.0	— 2.1	—
18			—	18	11.9	+ 1.1	—
19	13.5	—1.5	—	19			—
20	14.1	0.0	—	20	13.0	— 2.0	0.375
21				21	11.7	0.0	0.250
22	14.0	0.0	—	22	12.4	+ 1.2	0.500
23			—	23	8.5	0.0	1.375
24	13.1	+0.4	—	24	11.8	+ 1.2	—
25	10.6	—2.5	1.250	25	13.0	— 4.0	—
26	14.6	+1.1	0.500	26	14.0	— 2.4	—
27	13.8	0.0	—	27	15.0	— 3.4	—
28	10.7	0.0	0.250	28			--
29	14.8	—0.2	0.125	29	13.8	— 3.0	—
				30	11.8	-- 2.0	—
				31	13.9	— 2.5	—

Máximum.	15°5 C	Máximum.	15°4 C
Mínimum.	—2°5 C	Mínimum.	— 4°0
Máximum, term. med.	12°9 C	Máximum, term. med.	12°7 C
Mínimum, term. med.	— 0°1 C	Mínimum, term. med.	— 0°5 C
Aguacero.	6.—"	Aguacero	6.876 "

Alfredo Fox.
Soc. corr. de la Soc. Geogr. de Lima.

OBSERVACIONES TERMOMÉTRICAS TOMADAS EN SAN IGNACIO, CAILLOMA, DEPARTAMENTO DE AREQUIPA

AGOSTO, 1908				SETIEMBRE, 1908			
Días	*Máximum*	*Mínimum*	*Aguacero pulg. ingles.*	*Días*	*Máximum*	*Mínimum*	*Aguacero pulg. ingles.*
1	12°9 C	—8.0° C		1º	13°0 C	—8°5 C	
2	13.8	—8.6		2	15.0	—8.0	
3	12.9	—9.2		3	13.5	—8.5	1.125
4	14.1	—9.5		4	15.0	—6.4	
5	13.8	—9.3		5	14.0	—8.2	
6	14.2	—8.8		6	14.9	—13.2	
7	13.5	—4.3		7	15.2	—10.0	
8	10.0	—9.5		8	14.9	—9.3	
9	10.0	—4.1		9	15.0	—8.0	
10	10.8	—1.2		10	15.3	—4.0	
11	11.1	—7.8		11	13.9	—9.8	
12	13.1	—7.0		12	16.4	—10.8	
13	14.8	—7.8		13	16.3	—9.6	
14	15.2	—8.0		14	16.0	—8.9	
15				15	15.7	—13.4	
16	14.1	—8.8		16	14.9	—11.2	
17	13.4	—8.2		17	14.9	—10.8	
18	13.5	—13.0		18	16.7	—7.5	
19	13.3	—12.0		19	13.8	—2.1	
20	15.1	—12.3		20	13.8	—5.0	
21	14.5	—8.9		21	16.2	—7.0	
22	13.0	—10.5		22	16.0	—4.8	
23	15.5	—9.5		23	15.7	—6.8	
24	13.2	—8.0		24	18.2	—7.3	
25	11.3	—12.2		25	18.0	—4.9	
26	11.5	—16.5		26	12.0	—4.0	0.375
27	14.3	—7.2		27	9.8	—3.9	
28	9.5	—9.0		28	13.9	—4.5	
29	12.8	—9.2		29	15.2	—6.5	
30	13.0	—7.8		30	17.8	—6.0	
31	13.0	—7.9					

Máximum.	15°5 C	Máximum.	18°2 C
Mínimum.	—16°5 C	Mínimum.	—13°4 C
Máximum, term. med.	12°9 C	Máximum, term. med.	15°0 C
Mínimum, term. med.	—8°8 C	Mínimum, term. med.	— 7°6 C
Aguacero. pulg. ingles.		Aguacero, pulg. ingles.	1.50 ”

ALFREDO FOX.

Soc. Corr. de la Soc. Geogr. de Lima

PROVINCIA DE CAJAMARCA
CAJAMARCA
CAJABAMBA
HUAMACHUCO
PARCOY
PROVINCIA DE POMABAMBA
POMABAMBA
PROVINCIA DE HUARI
HUARI
HUACHIS
S. MARCOS
CHAVIN
LLATA
UNION
AGUAMIRO
PROVINCIA DOS DE MAYO
PROVINCIA DE HUAMALIES
MUNZÓN
CHIPACO
PROVINCIA DE HUÁNUCO
HUÁNUCO
AMBO
PANAO
CHAGLLA
TINGO MARÍA
INEXPLORADA
DEL
MARTIN
HUALLAGA
DEL
UCAYALI
JUANJUI
INDIOS CASCHIVOS
COLONIA ALEMANA
PROVINCIA DE PASCO
CONTAMANA
S. JERONIMO
PACHITEA
UCAYALI
MASISEA
CUMARIA
PURUCANCHA
TAHUANIA
VUELTA DEL DIABLO
RIO PACHITEA
RIO TAMAYA
RIO ALTO YURUA
YURUA
CRUZEIRO DO SUL
MELO
S. LORENZO
NUEVO IQUITOS
PUERTO PORTILLO
8
9
10

HUANUCO
DE MAYO
AMBO
PROVINCIA DE PASCO
CERRO DE PASCO
PROVINCIA DE TARMA
ACOBAMBA
TARMA
JAUJA
HUARIPAMPA
APATA
MUQUIYAUYO
CONCEPCION
S. JERONIMO
HUANCAYO
CHUPACA
S. JUAN DE JARPA
PAMPAS
ACOBAMBA
HUANTA
HUANCAVELICA
LIRCAY
S. MIGUEL
AYACUCHO
CHUMAMARCA
HUACHOS
CASTROVIRREINA
CANGAYO
HUMAY
SANT. AGO DE CHOCORVO
ABANCAY
URUBAMBA
CALCA
PAUCARTAMBO
ANTA
CUZCO
ACOMAYO
URCOS
CUMARIA
HUMAHUA
Naufragio del Manu
81°
80°
79°
78°
77°
76°
75°
74°

BUEN JESUS
YURUA
CRUZEIRO DO SUL
ALTO YURUA
MELO
LORENZO
Pto PARDO
NUEVO IQUITOS
PUERTO PORTILLO
LINEA DE LIMITE PRETENDIDA POR BOLIVIA
TRATADO DE
RIO PURUS
RESIDENCIA PROVISIONAL DE LA COMISARIA DOMINISTRADORA PERUANA
CAMPAMENTO DE LA COMISARIA BRASILERA
Sta Cruz Nueva
Union
S. Rosa
Barcelona
Pto ACRE
Floresta
Buen Lugar
Catay
RIO ACRE
Antunes
Canarana
Timbiantrura
EN 17 DE NOVIEMBRE DE 1903
RIO ABUNA
IQUIRI
Manaria

BOLETIN

DE LA

Sociedad Geográfica de Lima

TOMO XXIII

AÑO XVIII. ✧ LIMA, JUEVES 31 DE DICIEMBRE DE 1908 ✧ TRIM. IV.

PIEDRAS ANTIGUAS

Panteón de Belén en Huarás

En la ciudad de Huarás existe el antiguo panteón de Belén, el que atrae la atención de todo viajero, con motivo de que en sus cimientos se han aprovechado piedras esculpidas y labradas de antiguos monumentos de la época incáica ó preincáica. Se halla situado al SO. de la población, en el barrio del mismo nombre perteneciente al distrito de la Restauración. El perímetro lo forma un rectángulo con esquinas ochavadas; las paredes que miran E. y O., que son las de mayor longitud, miden 82 metros; las del N. y S., 46 metros y las de los ochavos, 22 metros. A causa de la inclinación del terreno, la altura de los cimientos es variable, en la pared N. es por término medio, de 0. 20 metros y en la del S. 1.80 metros. El espesor de estos cimientos es de 1.20 metros.

En la obra del sabio Raimondi, sobre el departamento de Ancash, donde residió muchos años, al hablar de la capital y referirse á este edificio, dice lo siguiente:

"También es digno de mentarse el cementerio ó panteón construído en 1846, nó por cierto por su arquitectura, sino por numerosas piedras esculpidas por los antiguos habitantes del Perú, piedras que han sido traidas de varias partes, y que han sido como embutidas en la pared exterior que circuye á dicho panteón, con el objeto sin duda de conservar estos importantes restos de la antigua civilización peruana.

"La mayor parte de estas piedras han sido traidas de un lugar llamado Póngor, situado en la falda de la cordillera Negra, casi enfrente de Huarás. Casi todas estas piedras representan hombres más ó menos deformes, de figura grotesca; algunos parados y otros con las piernas cruzadas; unos son esculpidos en bajo relieve, otros son más ó menos de bulto. Las formas en general son groseras; pero el trabajo de algunas es más acabado que el de otras.

"Todas estas grotescas figuras humanas tienen la cabeza ceñida con una especie de corona que varía en cuanto á su forma. Unas pocas tienen un bastón ó cetro en las manos, otras parecen tener decoraciones.

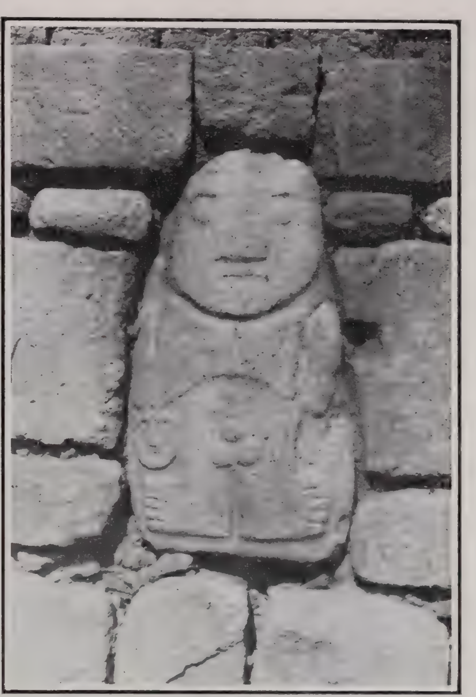
"Además de estos figurones, hay otras piedras que representan animales y algunas pocas unos grupos que seguramente deben tener algún significado y pueden considerarse como geroglíficos ó una escritura figurada".

"Más adelante, hablando del cerro artificial de Pumacayán, que se encuentra situado al NE. de la población de Huarás, en el barrio de San Francisco, perteneciente al distrito de la Independencia, dice esto:

"Las tradiciones se pierden tan pronto en el Perú, que ninguno sabe dar razón de la disposición de las paredes encontradas en el centro de este cerro, y lo que es extraño, la mayor parte de los habitantes de Huarás creen que todas las piedras esculpidas en bajo relieve que se hallan en la pared del panteón, las cuales hemos citado más arriba, hayan sido sacadas de este cerro, cuando se sabe con seguridad el origen de la mayor parte de ellas, según se ha dicho antes".

La trascripción hecha, manifiesta que dichas piedras no proceden de las excavaciones que se han hecho en el cerro artificial de Pumacayán, como he tenido oportunidad de oirlo aseverar á personas notables de Huarás.

Considerando de importancia para la historia etnológica, tomé, en la época que permanecí en dicha ciudad, fotografías de las piedras más importantes y que hoy doy á la publicidad, lo mismo que las dimensiones de algunas. Respecto al estado de conservación en que se encuentran, deja mucho que desear, pues manos ignorantes han llenado de rayas y desportillado multitud de ellas y ¡hasta han servido de blanco! como puede verse en una de las que reproducimos, en la que el proyectil ha hecho una cruz en la parte inferior. Es tiempo de que las autoridades procedan



Paredes del Panteón de Huarás.

Litografia Tip. Carlos Fabbri

CUAD
DEL CENTRO Y S
RIO BENI
RIO MADRE DE DIOS
BOLIVIA
BRASIL
LINEA PACTADA POR RIO ACRE
17 DE NOVIEMBRE DE 1903
VILLA BELLA
RIO MAMORE
PUERTO PANDO
CARMEN
LAGO ROGAGUA
CUZCO
PAUCARTAMBO
URUBAMBA
CALCA
74°
73°
72°
70°
69
68

Itinerario de viaje del Yurua (territorio neutralizado según arreglo "Elmore Rio Branco" por el "Amuenya", "Tamaya" y "Ucayali"

Del local de la Comisaría á la boca del Amuenya en canoa de bajada	3 días
Del Amuenya á Jabonero (surcando)	2 ,,

El Varadero se recorre en tres horas á pié y se llega á la chacra de Angulo llamada "San Lorenzo del Cayanya". De este lugar se principia la navegación en la época de creciente (Noviembre á Marzo) pero si es época de vaciante se sigue á pié de la "Chacra" por el varadero empleándose dos horas para llegar al puesto "Nueva Esperanza" propiedad de D. Bautista Ruíz, que está en la margen izquierda del "Cayanya"; antes del puesto se vadea la quebrada en un punto llamado "El Pasaje."

De "Nueva Esperanza" se bandea la quebrada nuevamente para tomar el camino del varadero que conduce á la desembocadura del "Cayanya" en su unión con el "Putaya" empleándose dos horas á pié. De este lugar se navega el "Putaya" dos horas más ó menos de bajada en canoa hasta su confluencia con el "Tamaya."

Se baja el "Tamaya" hasta su desembocadura en el "Ucayali" empleándose en creciente (Octubre á Abril) cuatro días en canoa y en vaciante ocho días.

De la boca del "Tamaya" á Iquitos se emplean cinco días más ó menos en lancha á vapor.

RESUMEN del tiempo empleado en el viaje del rio "Yurua" á Iquitos por el "Amoenya".

TOTAL DE VIAJE

En canoa	11 días
A pié	1
En lancha á vapor	5
	17

Itinerario de viaje del "Yurua" (territorio neutralizado según el arreglo "Elmore Rio Branco" en 1904) á Iquitos por el "Huacapistea", "Sheshea" y "Ucayali"

Del local de la Comisaría y Aduana del Perú á "Puerto Portillo" (boca del "Huacapistea" cuatro días de surcada en el "Yurua."

Se surca cinco días el "Huacapistea", y en época de creciente (Octubre á Mayo) y quince en vaciante y se llega á "Puerto Alegre" propiedad de D. Nicanor Arévalo

De "Puerto Alegre" por cuatro horas, viaje de surcada y se llega al varadero. Se recorre el varadero á pié en dos horas y se llega á "Santo Domingo" margen derecha del "Sheshea". Se baja en canoa seis días el "Sheshea" y se llega al "Ucayali" (desembocadura del "Sheshea".)

En época de vaciante (Junio á Setiembre) se emplean diez días en bajar el "Sheshea". De la boca del "Sheshea" á Iquitos se llega en lancha á vapor en seis días

TOTAL DE VIAJE

En canoa	15 días
En lancha á vapor	6
A pié (2 horas)	1
	22

Itinerario de viaje de Iquitos al "Yurua" (Comisaria y Aduana del Perú) por el "Ucayali", Sheshea" y "Huacapistea"

De Iquitos al Sheshea afluente de la derecha del río "Ucayali" 10 días.

De este lugar se empieza el viaje en canoa porque el Sheshea no es navegable á vapor. Se surca 20 días (162 horas útiles) el "Sheshea" en canoa y se llega á la boca de la quebrada de Santo Tomás (Durante el viaje no se encuentra puesto alguno habitado; solo hay tambos vacíos como las de "Mapicuti", "Pacayllo" y otros que sirven de alojamiento á los pasajeros.

Si es época de vaciante (Junio á Octubre) se va por tierra al varadero de "Santo Domingo" en 20 minutos á pié vadeando dos veces la quebrada. Se recorre el varadero á pié en 2 horas y se llega al "Huacapistea". Se baja en canoa 3 horas el "Huacapistea" y se llega á "Puerto Alegre."

Navegando de bajada en canoa 3 días se llega á Puerto Portillo que está en la desembocadura del "Huacapistea" en el "Yurua" (margen izquierda).

De "Puerto Portillo" se baja el "Yurua" 15 horas en canoa y se llega al local de la Comisaría y Aduana del Perú en el territorio neutralizado según arreglo de "Elmore Rio Branco" en 1904 á 500 metros de la boca del "Breu" afluente de la derecha del rio "Yurua"

LITOGRAFIA y TIP. C

RIO PURÚS
Manoria
Igualdad
Sta. Cándida
Utari
LABREA
Alegria
Pelotas
Boca de Mundo
S. Miguel
S. Pedro
Buen lugar
RIO ITUXI
RIO MANINATEA O ENTIMARI
RIO YAQUIRANA
RIO MADERA
Buena Esperanza
L. Caricaca
RIO PARANA
RIO PACIPARANA
RIO ACRE
Pto. ACRE
Floresta
RIO IQUIRI
RIO ABUNA
RIO NEGRO
VILLA BELLA
RIO BENI
RIO MAMORÉ
17 DE NOVIEMBRE DE 1903
EN
Canarana
Timbanirura
Huapusua
Antimari
Feral
8
9
10
B R A S I L

B R A S I L
B O L I V I A
ACRE
RIO ABUNA
BENI
RIO MAMORE
VILLA BELLA
17 DE NOVIEMBRE DE 1903
RIO ORTON
PUERTO PANDO
RIO MADRE DE DIOS
Lago Rogagua
68
67
66
65
10
11
12
13
14

CUADRO DE DISTANCIAS

DEL CENTRO Y SUR DEL DEPARTAMENTO DE "LORETO"

Itinerario de viaje del Yurua (territorio neutralizado según arreglo "Elmore Rio Branco" por el "Amuenya", "Tamaya" y "Ucayali"

Del local de la Comisaría á la boca del Atnuenya en canoa de bajada .... 3 días

Del Amuenya á Jabonero (surcando) .... 2 ,,

El Varadero se recorre en tres horas á pié y se llega á la chacra de Angulo llamada "San Lorenzo del Cayanya". De este lugar se principia la navegación en la época de creciente (Noviembre á Marzo) pero si es época de vaciante se sigue á pié de la "Chacra" por el varadero empleándose dos horas para llegar al puesto "Nueva Esperanza" propiedad de D. Bautista Ruíz, que está en la margen izquierda del "Cayanya"; antes del puesto se vadea la quebrada en un punto llamado "El Pasaje."

De "Nueva Esperanza" se bandea la quebrada nuevamente para tomar el camino del varadero que conduce á la desembocadura del "Cayanya" en su unión con el "Putaya" empleándose dos horas á pié. De este lugar se navega el "Putaya" dos horas más ó menos de bajada en canoa hasta su confluencia con el "Tamaya."

Se baja el "Tamaya" hasta su desembocadura en el "Ucayali" empleándose en creciente (Octubre á Abril) cuatro días en canoa y en vaciante ocho días.

De la boca del "Tamaya" á Iquitos se emplean cinco días más ó menos en lancha á vapor.

RESUMEN del tiempo empleado en el viaje del rio "Yurua" á Iquitos por el "Amoenya".

TOTAL DE VIAJE

En canoa	11 días
A pié	1
En lancha á vapor	5
	17

Itinerario de viaje del "Yurua" (territorio neutralizado según el arreglo "Elmore Rio Branco" en 1904) á Iquitos por el "Huacapistea", "Sheshea" y "Ucayali"

Del local de la Comisaría y Aduana del Perú á "Puerto Portillo" (boca del "Huacapistea" cuatro días de surcada en el "Yurua."

Se surca cinco días el "Huacapistea", y en época de creciente (Octubre á Mayo) y quince en vaciante y se llega á "Puerto Alegre" propiedad de D. Nicanor Arévalo.

De "Puerto Alegre" por cuatro horas, viaje de surcada y se llega al varadero. Se recorre el varadero á pié en dos horas y se llega á "Santo Domingo" margen derecha del "Sheshea". Se baja en canoa seis días el "Sheshea" y se llega al "Ucayali" (desembocadura del "Sheshea".)

En época de vaciante (Junio á Setiembre) se emplean diez días en bajar el "Sheshea". De la boca del "Sheshea" á Iquitos se llega en lancha á vapor en seis días.

TOTAL DE VIAJE

En canoa	15 días
En lancha á vapor	6
A pié (2 horas)	1
	22

Itinerario de viaje de Iquitos al "Yurua" (Comisaría y Aduana del Perú) por el "Ucayali", Sheshea" y "Huacapistea"

De Iquitos al Sheshea afluente de la derecha del río "Ucayali" 10 días.

De este lugar se empieza el viaje en canoa porque el Sheshea no es navegable á vapor. Se surca 20 días (162 horas útiles) el "Sheshea" en canoa y se llega á la boca de la quebrada de Santo Tomás (Durante el viaje no se encuentra puesto alguno habitado; solo hay tambos vacíos como las de "Mapicuti", "Pacayllo" y otros que sirven de alojamiento á los pasajeros.

Si es época de vaciante (Junio á Octubre) se va por tierra al varadero de "Santo Domingo" en 20 minutos á pié vadeando dos veces la quebrada. Se recorre el varadero á pié en 2 horas y se llega al "Huacapistea". Se baja en canoa 3 horas el "Huacapistea" y se llega á "Puerto Alegre."

Navegando de bajada en canoa 3 días se llega á Puerto Portillo que está en la desembocadura del "Huacapistea" en el "Yurua" (margen izquierda).

De "Puerto Portillo" se baja el "Yurua" 15 horas en canoa y se llega al local de la Comisaría y Aduana del Perú en el territorio neutralizado según arreglo de "Elmore Rio Branco" en 1904 á 500 metros de la boca del "Breu" afluente de la derecha del rio "Yurua"

TOTAL DE VIAJE

En lancha á vapor	10 días
En canoa	25
A pié (2 horas 20 minutos)	1
	36

Itinerario de viaje de Iquitos hasta al rio Yurua por el "Tamaya" y varadero del "Amoenya" hasta el "Breu", territorrio neutralizado segun el arreglo "Elmore Rio-Branco en 1904.

Se nevega en lancha á vapor 7 días, desde Iquitos hasta la boca del Tamaya afluente de la derecha del Ucayali. Desde este lugar empieza el viaje en canoa.

	Días	Horas
Del "Tamaya" á Caramaná [puesto de D. Antonio Cauper]	3	—
,, Caramaná á Vinoncuro [puesto de D. Ruperto Morey]	2	—
,, Vinoncuro á la boca del "Putaya" [donde está la casa de D. José María Moreno]	9	
,, Putaya á la boca del Cayanya, en donde hay un pequeño Tambo	3	—
,, Cayanya á "La Chacra" ó "San Lorenzo de Cayanya" lugar desde el cual empieza el camino por tierra (varadero)	2	—

Se emplea tres horas en recorrer á pié el varadero y llegar al "Jabonero" margen izquierda del "Amoenya" donde estaba antes la Sub-Comisaria.

Se navega de bajada un día en canoa éste afluente del "Yurua" hasta su desembocadura en la margen izquierda del rio citado y se llega al lugar en donde estaba antes la Comisaria Peruana.

Se surca el Yurua hasta la boca del Tejo afluente de la derecha, un día al Puesto de San Juan, un día al Puesto de tierra firme, dos días y á Puerto Pardo dos días que dista de la confluencia del rio Breu doscientos metros y trescientos de la Comisaria y Aduana Peruana.

TOTAL DE VIAJE

	Días	Horas
En lancha á vapor	14	—
,, canoa	27	—
A pié (tres horas)	1	

Si la lancha que sale de Iquitos al Ucayali entrase al "Tamaya y surcase este afluente hasta la boca del Putaya entonces no se navegaría en canoa sinó tres días surcando el Putaya hasta el Puesto de Angulo llamado "La Chacra" y de allí á pié en tres horas por el varadero al "Jabonero" margen izquierda del río "Amoenya" (antes Sub-Comisaria): de este lugar se emplea en canoa un día de bajada al Yurua (desembocadura del "Amoenya")

En época de creciente (de Noviembre á Marzo) puede encontrarse en este lugar lancha á vapor que surque hasta la boca del "Breu".

En vaciante se emplean como queda dicho seis días de surcada en canoa de la boca del Amoenya á la del Breu.

En el caso probable de que la lancha que sale de Iquitos navegase hasta la boca del "Putaya" se disminuiran catorce días de viaje en canoa que son los que se emplean de la boca del Tamaya á la del Putaya y que la lancha hace en cuatro días con lo que se reduciría el viaje de Iquitos á Puerto Pardo, á un total de veinticinco días.

Itinerario de navegación por horas en lancha á vapor de Iquitos al rio Misahua

		Días	Horas
De Iquitos á la boca del rio Pachitea	(surcando)	9	—
,, Pachitea á Cumaria	id.	4	—
,, Cumaria á Unini	id.	4	—
,, Unini á la boca del Tambo y Urubamba	id.	2	—
,, Urubamba á Inuya	id.	1	—
,, Inuya á Sepahua	id	8	—
,, Sepahua á Misahua	id.	1	—

Desde el Pachitea estas distancias han sido calculadas, cuando las tripulaciones de las lanchas, emplean parte del tiempo en el corte de leña que consumen: pero quedan reducidas á la mitad del tiempo la navegación, si hay puestos donde comprar la leña.

De la boca del Sepahua al rio Chandless

		Días	Horas
Del Sepahua á Unión	[surcando]	8	—
,, Unión á Varadero (en canoa)	id	4	—
,, Varadero al Pozo (á pié)	[bajando	—	2
Del Pozo á la boca del Cavaljaní	(bajando)	—	1
,, Cavaljaní á la boca del Cujar	id.	—	4
,, Cujar á Shambuiyacu	id.	—	3
,, Shambuiyacu á Curanja	id.	5	—
,, Curanja á Catay	id.	3	—
,, Catay á Santa Rosa	id.	2	—
,, Santa Rosa á Unión	id.	1	—
,, Unión á Chandless	id.	5	—

Del Chandless en el rio Purus á Iquitos de regreso

Del rio Chandless, á la desembocadura del Sepahua (en el rio Urubamba) de regreso.

			Días	Horas
De la boca del rio Chandless á Uunión (en canoa surcando)			5	
,, Unión al Catay	id	id	3	—
,, Catay á Curanja	id	id	3	—
,, Curanja á Santa Cruz	id	id	3	—
,, Santa Cruz á Independencia	id	id	2	—
,, Independencia á la boca del Cujar	id	id	6	—
,, Cujar á Cavaljaní	id	id	3	—
,, Cavaljaní á Pucani	id	id	2	—
,, Pucani al Pozo [principio del varadero]			1	
Del final del varadero hasta el principio de la quebrada de la Unión		(bajada)	1	—
,, Unión al principio del Sepahua		id	1	—
,, Sepahua al Urubamba		id	3	—

De la boca del Misahua al Madre de Dios

			Días	Horas
De la boca del Misahua al Serjali	[en canoa surcando]		6	
,, Serjali al varadero	id	id	8	—
,, Varadero á Caspajali [atravesando el varadero]	id	id	3	—
,, Caspajali á Manú	id	[bajada]	1	—
,, Manú á Madre de Dios		id	8	—

Varadero del Inuya en el Urubamba al Madre de Dios

			Días	Horas
De la boca del Inuya al Varadero	(en canoa surcando)		15	—
En el Varadero se emplea	id	id	1	—
,, Varadero á la confluencia con el Purus	id	id	6	—

De la boca del Pachitea á Puerto Bermudez

				Días	Horas
De la boca del rio Pachitea á Puerto Victoria, confluencia del Palcazu y Pichis	[en lancha á vapor surcando]			2	14
,, Puerto Victoria á Puerto Bermudez	id	id	id	1	22
,, Puerto Bermudez á Puerto Yessup				1	—
,, Puerto Bermudez á Lima (11 días á caballo y 1 en ferrocarril)				12	—

Itinerario de viaje de Iquitos á Lima

		Días
De Iquitos á Monte Cristo, desembocadura del Pachitea	[surcando]	7
,, Monte Cristo á Puerto Bermudez	id	3
,, Puerto Bermudez á Yessup	[canoa]	1
,, Yessup á Aguachini	(caballo)	1
,, Aguachini á Asupisú	id	1
,, Asupisú á Pampa del hambre	id	1
,, Pampa del hambre al k. 93	id	1
Del k. 93 al Eneñas	id	1
,, Eneñas á Yapaz	id	1
,, Yapaz á San Luis	id	1
,, San Luis á La Merced	id	1
,, La Merced á Huacapistana	id	1
,, Huacapistana á Tarma	id	1
,, Tarma á la Oroya	id	1
,, Oroya á Lima en ferrocarril		1

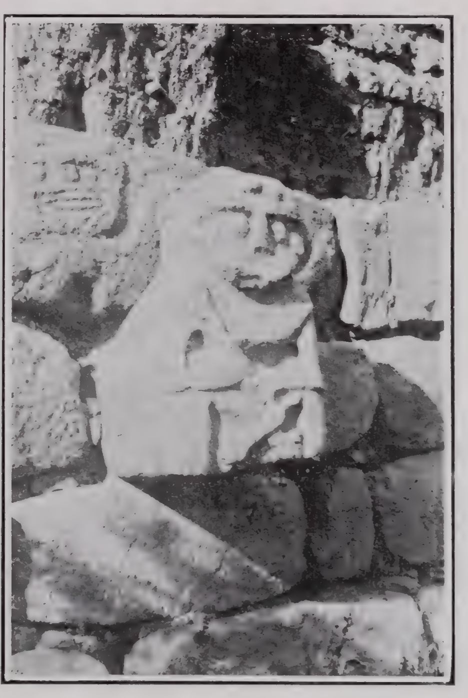
Los rios Pahitea y Pichis, solo son navegables en lanchas á vapor en los meses de Diciembre á Mayo: en los meses de Junio á Noviembre hay que remontarlos en canoa, empleándose desde Monte Cristo, hasta Puerto Bermudez veinte dias

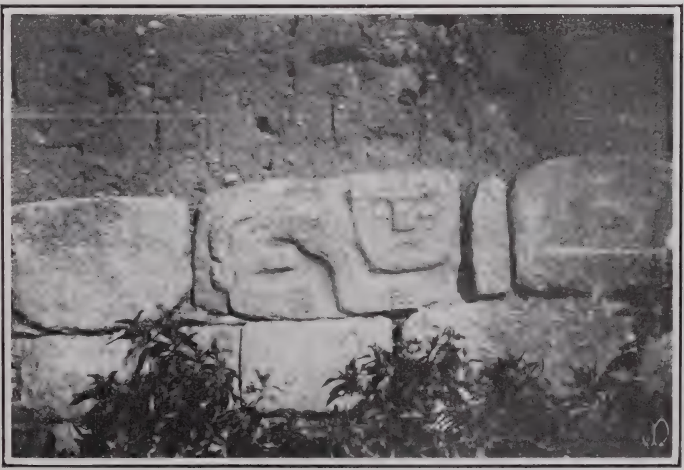
Rio Aguatia

	Días	Horas
Este rio es navegable en lancha á vapor (surcando)	3	

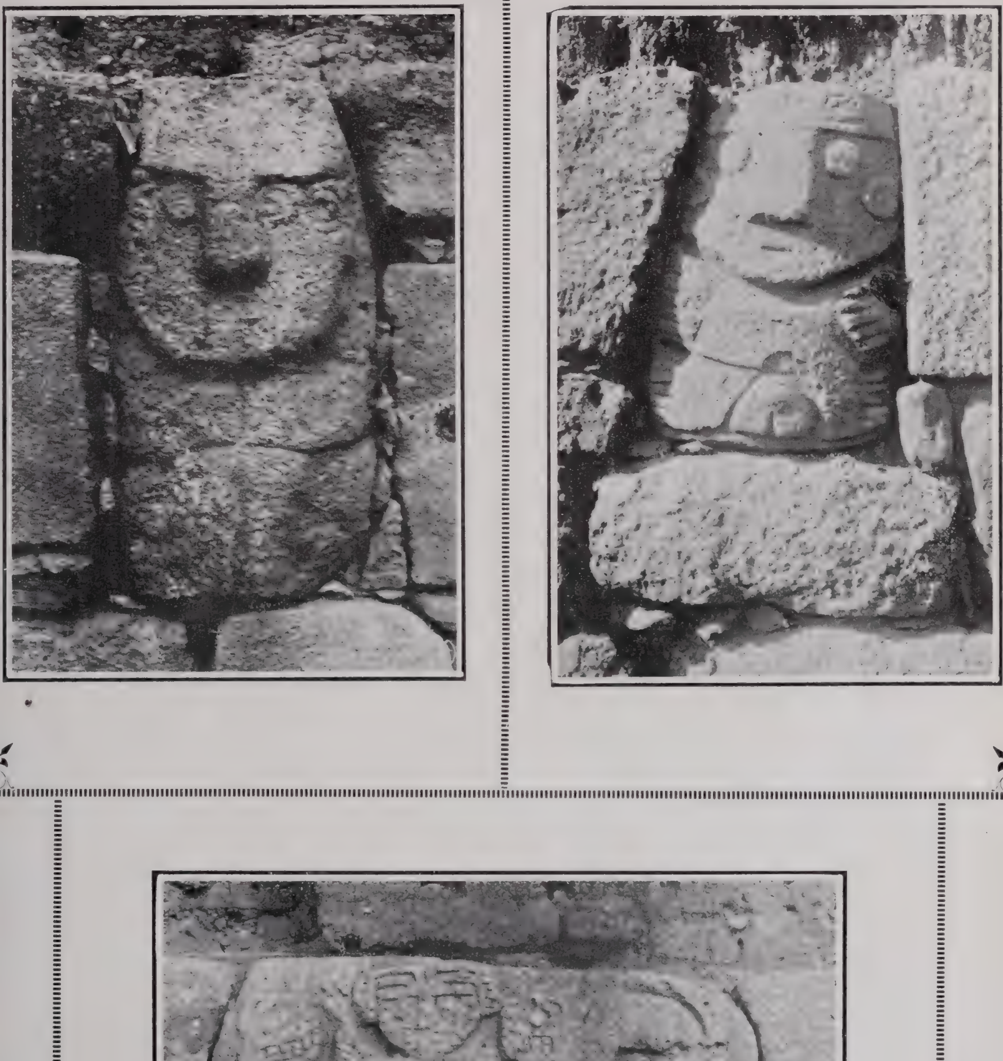
De allí en canoa 8 días

LITOGRAFIA y TIP. CARLOS FABBRI - LIMA (PERÚ)

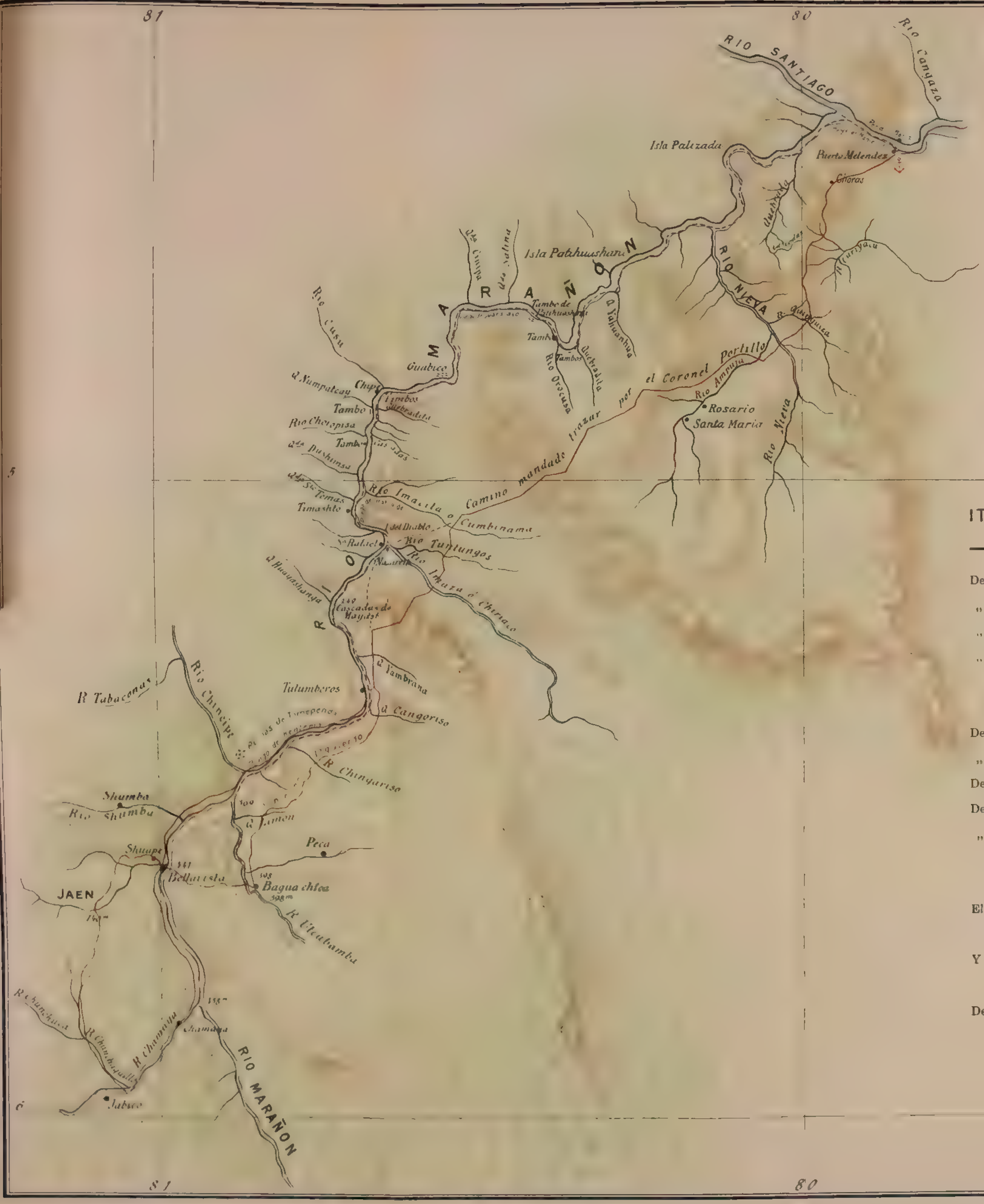




Detalles en las paredes del Panteón de Huarás.



Detalles en las paredes del Panteón de Huarás.


81
80
79
5
6
Rio Santiago
Rio Cangaza
Isla Palizada
Puerto Melendez
Chiros
Quebrada
Rio Nieva
Isla Patihuashana
Rio Marañon
Tambo de Patihuashana
Tambo
Q. Yahuanhua
Quebrada
Rio Orocusa
Rio Cusu
Guabico
Q. Numpatcay
Chipe
Tambo
Rio Chetopisa
Q. Dushunsa
Q. S. Tomas
Timashito
Rio Imaza ó Cumbinama
Camino mandado trazar por el Coronel Portillo
Rio Ampuja
Rosario
Santa María
Rio Nieva
Rio Tuntungos
Rio Imaza ó Chiriaco
Q. Huaushanga
Cascadas de Huyusi
Tulumberos
Q. Jambrana
Q. Cangoriso
R. Tabaconas
Rio Chincipe
R. Chingariso
Shumba
Rio Shumba
Shuupe
Bellavista
Bagua chica
Peca
JAEN
R. Utcubamba
R. Chamaya
Chamaya
R. Chunchuca
Jabico
Rio Marañon

PLANO DEL RIO
ALTO MARAÑON

LEVANTADO SEGUN EL TRAZO, SACADO EN EL VIAJE
HECHO EN CANOA Y VERIFICADO POR EL
Coronel don PEDRO PORTILLO
EN EL AÑO 1901
DESDE EL PONGO DE MANSERICHE HASTA NAZARETH
Para el nuevo Mapa del Departamento de Loreto 1901 á 1904
DIBUJO DE CAMILO VALLEJOS Z
Cartógrafo

1908

Escala 1 = 500,000 — 0 5 10 20 40 Kilómetros

Longitud Oeste del Meridiano de Paris

- - - - - - - - Línea de Navegación en Canoa

ITINERARIO de distancias entre Jaen y Puerto Melendez en la parte navegable del río Marañón.

	Klmts	
De Jaen á Bellavista—por tierra	2	
„ Bellavista á Bagua Chica id.	2	
„ Bagua Chica al río Imaza (ó Puerto Nazareth)	125	
„ Puerto Nazareth á Puerto Melendez en el Marañón	160	
	289	

Camino por la via fluvial

De Bagua Chica á la boca del río Utcubamba navegando en balsa.	56	700
„ la boca del Utcubamba al Miraná	40	860
Del Miraná á Nazareth	48	840
De Nazareth á Henavico	46	720
„ Henavico á Puerto Melendez	133	080
	326	200

	Horas	Minutos
El tiempo efectivo empleado en la navegación fluvial—en balsa desde Bagua Chica hasta el Puerto Nazareth es de	8	17
Y desde Nazareth hasta Puerto Melendez es de	16	38
Total de tiempo efectivo	24	55

De surcada del Pongo de Manseriche hasta Nazareth 13 días en canoa.

LITOGRAFIA Y TIP. CARLOS FABBRI LIMA PERU

á castigar con energía á estos irrespetuosos de las reliquias de la historia de nuestros antepasados.

Lima, noviembre 12 de 1908.

EDUARDO PAZ SOLDÁN.

* * *

Viaje de Sandia a Ghunchosmayo

Habiendo salido de Sandia, el 8 de abril de 1902, crucé un puente que está al norte de la población y me resolví á hacer el camino á pié en los 98 kilómetros que separan uno de otro lugar.

Llevaba 5 indígenas cargueros ó kepires para acarrear los instrumentos, equipaje y víveres. La autoridad me ofreció un guía, pero no cumplió. Este guía debía haber sido cocinero al mismo tiempo, según costumbre; así es que tuve que usar para todo servicio de cocina ó para indicaciones sobre nombres de lugares, de indígenas traficantes ó de personas que ocasionalmente podían darme datos en algunos tambos.

El vestido en la montaña debe ser lo más higiénico posible: casco grande, tres chompas de lana idénticas á las que se usan en los clubs de regatas, á fin de tener siempre muda, nada de camisetas; un saco de lana, dos calzoncillos; dos pantalones de loneta rusa, seis pares de medias largas, de lana; dos pares de botas fuertes media caña, un poncho de jebe y una buena frazada. En lo anterior está incluso lo que se lleva en el cuerpo.

Se debe guardar el sistema más higiénico en comidas, que deben aproximarse lo más posible al sistema vejetariano; en el vestido, teniéndolo siempre aseado y seco; en las bebidas, usando sólo agua, y en la medicina con la menor aplicación de la quinina que notablemente llega á disminuir la vista, el oído y sus efectos cuando realmente se necesita.

Con rumbo N 10 E, quebrada y torrente á la derecha, perpendiculares al rumbo. Con 850 metros recorridos y 2110 metros de elevación después de pequeñas bajadas y subidas, pequeña choza habitada en un lugar que produce maíz, tunas y papayas, llamado Tunasamana.

Después de seguir el mismo rumbo por 1250 metros, indicaba el barómetro 2150 metros de elevación y 450 metros distantes y en una quebradita un torrente á la derecha, bajando de cumbre alta y de hermosos cerros con plantaciones.

300 metros después un torrente en el camino y bajando de los cerros á la izquierda y por las faldas. Se está bajando en el camino, y 250 metros después hay 1970 metros de elevación.

800 metros después sigue un torrente á la izquierda desde lo alto. Siguiendo por 550 metros se sube á 2110 metros; y 173 metros más abajo, puesto que ya se desciende nuevamente, hay un torrente que baja del cerro á la izquierda del camino, frente á otro á la derecha. Con 790 en la misma línea, sigue otro torrente á la izquierda.

Se continúa bajando por mal camino hasta llegar al nivel del río donde se encuentra 1830 metros de elevación, habiendo recorrido 650 metros desde el último punto con rumbo N. y zigzags al O. Comienza una ladera con terreno de poca gradiente y á los 900 metros otro torrente á la izquierda con hermosa vejetación. 450 metros continuando al mismo rumbo y con las mismas vueltas hay otro torrente á la derecha; y 200 metros á la derecha del camino, bajando una pequeña cuesta, se encuentra uno en Guata, lugar que sólo tiene tres chozas, de ellas, dos más abajo, y la tercera, sólo puede llamarse ramada para protejer de las lluvias á los agricultores indígenas que siembran maíz, tunas, habas, etc., en los cerros á la izquierda y arriba del camino, regados por un torrente.

Como el terreno es llano y se desciende ahora muy paulatinamente, también se puede notar que el río tiene abajo menor velocidad en su corriente, torrentosa al principio. Siguiendo por 850 metros más se notan abajo otras chozas de agricultores dedicados á las mismas anteriores plantaciones que están á 1780 metros de elevación. Pasados 350 metros más al N. se llega á un puente donde se une también cerca un riachuelo llamado Huancaluque, que trae rumbo S 10 E. Este río es muy torrentoso y tenía en su confluencia 8 metros de hilo de agua con 30 en creciente.

Con 250 metros al rumbo N 20 E. se pasa por Cahuanchaca, lugar de tres chozas ó tambos altos que sirven á los viajeros cuando salen tarde de Sandia á su primera jornada para pernoctar. Siguiendo por 950 metros se llega al torrente que está en 1700 metros de elevación.

Caminados 650 metros más, al N 70 O. se recibe un viento en la misma dirección que la quebrada. La elevación es de 1790 metros, pues se ha ascendido por ladera para llegar después de 300 metros de recorrida á 1790 metros y á un torrente á la izquierda.

1150 metros distantes están los cafetales de Mamarsami que tienen un hermoso producto. Los cafetales están desde Cahuanchaca.

850 metros al N 30 O. están dos torrentes pequeños á la izquierda, y 150 metros más allá hay una guarida en roca, muy capaz de albergar á un viajero. En mi viaje de regreso noté que había muerto ahí un infeliz kepir en su viaje de regreso desde Puerto seco.

El sistema actual para el acarreo de víveres también es perverso y mal remunerado: pues de los pocos soles que se les da, deben comprar sus víveres. Se les pone siempre 50 libras á las espaldas y tienen que llevar todo en una extensión no menor de 100 kilómetros corridos.

A todo trance debe hacerse el camino de herradura hasta el Tambopata; y mientras tanto seguir otro sistema de conducción y remuneración.

Darles víveres en la llegada á los tambos, aunque se les pague menos, y escalonar la carga en los mismos tambos, pues los hombres no son bestias de carga; darles cama con cueros lanudos como colchones, y dos frazadas para que así puedan llevar esas quince ó veinte libras de menos á espaldas. Esto no ocasiona mucho gasto: unas y otras cosas son baratas.

Así el indio que necesita recoger carga en Cachicachi por ejemplo, y parte de Sandia, no debe llevar como carga sino su ropa de muda y nada más, pues en los tambos del camino encontrará comida y cama. El que parte de Sandia para levantar carga de Tambo-Cumbre ó de Vacamayo, por ejemplo, no debe llevar tampoco ni la más insignificante carga, salvo su ropa de muda. Así la gente irá voluntaria y gustosa; se tendrá indios por centenares: pero con el actual sistema, así se pague diez soles diarios, no se conseguirá, porque el sistema es inhumano, inconsulto, tardío y cruel.

Este sistema ó uno más acomodaticio debe adoptarse como obligatorio á toda empresa antes de entregar el camino al tráfico de kepires, en toda montaña, ó camino que se trate de hacer en el porvenir. Poner tamberos que hagan lo indicado y que jamás le falte que comer al kepir.

A 450 metros desde el último punto y en un lugar llamado

Huascaraya, situado á 1650 metros de elevación y al nivel del río, se encuentran plantaciones de maíz y café.

A 1640 metros de elevación y á 900 metros desde Huascaraya está Amacasani, donde hay minas de oro y aventaderos sin trabajar.

A los 500 metros de distancia está un torrente en el cerro á la derecha, y uno á la izquierda 100 metros más adelante en el nivel del río que está á 1640 metros de elevación.

De una quebrada, y después de haber recorrido 880 metros, baja un torrente por la izquierda y se ven unas tapias con sembríos preciosos de café y chozas en el lugar llamado Calubamba.

425 metros siguen y comienza una grande y fatigosa subida á 1870 metros, y 400 metros después está Charubamba, lugar situado abajo de la cuesta casi al nivel del río. Hay una casa de dos pisos con patio y en un valle con chozas diseminadas. Por acá hay preciosos venados y gatos monteses. Sobre Charubamba y en el camino hay 1740 metros y se sigue bajando. Si se sigue por 550 metros más, se llega á una choza situada á la derecha del camino y á 160 metros de elevación cuya altitud sigue con pequeñas compensaciones hasta el nivel del río en que está otra vez el viajero.

420 metros siguiendo al N con desvíos al NE y NO se está frente á una oroya, de cabo, para pasar á unas chozas á la derecha del camino y al otro lado del río. El río, aquí y hasta 400 metros adelante, tiene aguas muy tranquilas, con ancho de 20 metros: es el Inambari.

900 metros adelante y abajo del camino, en una llanura pequeña con sembríos, está Cancaliani, lugar de chozas.

Caminados otros 250 metros se cruza el río Asalaya, ó más propiamente arroyo, que viene del O. Al lugar se le llama Asalaya, y hay dos tambos y pequeños sembríos. Está á 1550 metros de elevación.

Crúzase el arroyo y comienza al E por una ladera el camino pesadísimo de subir una cuesta empinada y pésima en su piso, que necesita más desarrollo. Interminable parece el llegar á la cima situada á 1750 metros de elevación. Abajo contémplase el río que hace un desvío por el lado del cerro por 200 metros hacia el O. para después seguir N 20 E. A 150 metros bajo el camino hay chozas.

Se baja, y después de seguir al N 15 E y N 40 E alternativamente durante 1100 metros de camino, se llega á un torrente que baja de los cerros á la derecha, y 400 metros después al lugar llamado Pacaisamana, elevado en 1680 metros sobre el nivel del mar. Solo hay una ramada alta. Sirve de pascana á los kjepires que llegan muy cansados y no pueden seguir hasta Ichubamba desde Sandia.

Al salir de Pacaisamana, se sigue al N 40 E por 400 metros, y 150 metros adelante y á izquierda un torrente de una quebrada. Siguiendo al N. durante 250 metros, se sigue después al N 30 E durante 1000 metros, á cuya distancia se encuentra el viajero con un torrente á su izquierda y al nivel del río donde se está á 1530 metros y por consiguiente se ha bajado.

Notablemente se enmienda el rumbo al N 80 E hasta llegar al pié de una gigantesca cadena de cerros que inclinan el Inambari al E. teniendo que dar un gran rodeo, y el viajero le da nuevo alcance en Isilluma siguiendo el rumbo general casi N. Aquí se bifurca el camino á Pucaramayo uno y á Isilluma otro.

Hasta aquí ha sido el camino tolerable y es muy antiguo. Casi todo de ladera aunque necesita en algunas partes mayor desarrollo y un puente sobre el Chichanaco de 30 metros de luz mínimum, pues el que hay no puede llamarse tal, y el día menos pensado se tendrá noticia fatal, pues se viene abajo; otro puente se necesita sobre el río Asalaya y su costo no es muy grande; debe tener 50 metros de luz. Si en época de lluvias este trozo de camino no se puede recorrer, será por falta de puentes únicamente.

Los que deben continuar el camino á Valle grande parten de una elevación de 1510 metros, es decir, desde el nivel del río para subir el cerro de Ramospata cuya cumbre está á 2550 metros, ó sea, cerca de 1040 metros de altura casi en línea recta, y es de calcular la pesadísima pendiente que habrá.

Por mal camino se llega, pues, á Ichubamba donde hay tres tambos, y el que llega ha vencido la primera jornada.

Al salir de Ichubamba con N 60 O. por 720 metros se enmienda rumbo al N y se sigue subiendo el mismo cerro en terreno gredoso y pésimo con gran gradiente, siguiendo al N. hasta Quincacunca por narigadas hasta llegar á Ramospata, en 5250 metros de camino hasta el primer punto.

Desde Quincacunca se sigue por cumbres con rumbo O. hasta Cachipata situado á 2640 metros.

Desde esta altura comienza la bajada hasta Chinchamali en 2310 metros de elevación con N. y zigzags.

Continuando la bajada larga hasta 1800 metros sobre el mar, se vuelve á subir para al fin llegar á Yuncaccolla, que está á 2040 metros de elevación sobre el mar.

Con rumbo N se sale de Yuncaccolla y se sigue hasta 450 metros en que se pasa un arroyo y un ridículo puente que se necesita mejorar y hacer más fuerte.

Se comienza nuevamente á subir durante 2200 metros de distancia con bajada intermedia hasta llegar á una cruz de cumbre, Macho cruz, en 2290 metros sobre el mar. Se sube este cerro por otra narigada del mismo y se baja varias veces con otras tantas subidas fatigosísimas, para llegar á otra cruz de cumbre, Ichucruz. Desde esta cruz se baja á carrera de caballo para tener una parada en la segunda pascana llamada Cachi-Cachi, después de haber recorrido 1250 metros y estar á 1850 metros sobre el mar.

Se sale de Cachi-Cachi pasando un arroyo y siguiendo el rumbo NO por 2875 metros en zigzags de bajada hasta llegar á Cotani, en 1630 metros de elevación. Es un lugar sin agua como Yuncaccolla, de manera que desespera su carencia. Aquí se comienza á notar la falta de camineros que reparen y limpien el camino, que arreglen los canales laterales para el curso del agua de lluvia, que aseguren muchas partes de piso falso, habiendo en algunas partes trozos de camino increíbles; pues parece que intencionalmente se hubiese hecho una canalización honda para que este sea el camino; de manera que cuando llueve, el infante ó viajero á pié va metido en una gran acequia por largo trecho. ¿Qué palizada resistirá ahí, que no se salga de sus soportes? y qué fin se ha perseguido al hacer esa canalización con piso de madera?: quizás sean reductos para ginetes militares. Hay que levantar esta parte del camino, porque se puede hacerlo.

Después de seguir á rumbos encontrados desde Cotani y siguiendo casi la vuelta de una cuesta, se llega á Tincco, habiendo recorrido 2000 metros de bajada como piedra de derrumbe ó huaico.

El valle de Tincco está poblado en la época de las mitas de coca, que constituye la agricultura, y hay algo de piñas, caña dulce, yucas y plátanos. Tincco está á 1220 metros de elevación.

Aquí se tiene otro puente artístico semejante al de Yuncaccolla y muy celoso. No debe ser obra de ingeniero seguramente. Cruza el riachuelo del mismo nombre llamado también Patamayo y afluente del Isilluma que baña la quebrada del lugar llamado Chundabamba.

Al salir de Tincco se debe llevar la intención de subir una cuesta muy alta y empinada, con rumbo O y después N alternado. Se sube hasta 1640 metros y una cumbre ó narigada llamada Siyacunca chica, está á esta altura. Al bajar de Siyacunca chica, siguen en los mismos rumbos los torrentes del río Amarillo á medio camino de Murunani, donde se llega después de haber recorrido 3200 metros, en bajada, pues este lugar está á 1380 metros de elevación.

Saliendo de Murunani, ya se puede decir que todo es bajada; pero entendiéndose que en ello también se sube en pequeño para volver á bajar. El arroyo de Malquitira, afluente del río Isilluma, recibe las aguas del torrente Murunani.

Se camina al N durante 3000 metros y se llega á estar frente á los cocales de Marcabamba, y 3000 metros adelante están los otros de Mayobamba con chozas visibles y en un precioso valle pequeño y abajo del camino.

Siguiendo durante 4000 metros más y después de bajadas y subidas constantes se llega á la gran Siyacunca para pasar frente á Maccari con cuatro chozas y preciosos cocales que llegan á dar tres mitas al año. Hay platanales, y actualmente progresan mucho estos lugares, así es que este camino debe atenderse mucho, mejorarlo todo lo posible y no abandonarlo como parece que está ahora. Se están haciendo muchos y extensos roces, que con la explotación de la goma que comienza á notarse y que se tendrá necesidad de explotar por su proximidad á la costa, harán permanente el tráfico todo el año. La municipalidad de Sandia, ó quien tiene la obligación de atenderla, sé que no atiende en lo menor esta vía.

Maccarí dista 1300 metros del tambo de Río Blanco, que está á 1000 metros de elevación.

Se comunica al N con desvíos al O y al E por los accidentes del terreno durante 2350 metros hasta llegar á Añaipampa en 850 metros de elevación con sembríos de caña y coca.

Siguiendo por 4000 metros en subidas más que bajadas se llega á Isilluma, donde hay hermosos plantíos de plátanos, naranjas, yucas, camotes, arracachas, papayas, piñas, etc.

Este lugar está cerca de la desembocadura del Isilluma al Inambari y forma el centro de lo que se llama Valle Grande ó del Atunmayo.

Siguiendo aquí el río de Isilluma que va al N desde los tambos, que son tres, durante 300 metros en que se le cruza á pié ó á caballo en época de seca, se llega al río Inambari.

Aquí, es decir en el Isilluma, se necesita hacer un puente de 80 metros de luz para el paso de pasajeros y carga, pues con muy poco que crezca el río queda interrumpido el tráfico. Este puente es lo más indispensable que hay por hacer en el camino al Chunchosmayo.

Este puente colgante no podría costar más de cuatro mil soles, pues el alambre es lo que más costaría y no sería caro su trasporte.

Se impone la obra.

El Inambari aquí, al encontrásele por segunda vez, se presenta majestuoso, y aun cuando hay mucha roca no sería raro ver aparecer aquí en época favorable una lancha á vapor, ó canoas en toda época que viniesen desde el Madre de Dios.

A pesar de que las vueltas de este río son muy forzadas, no he notado cascadas ni remolinos en la época de seca. Entiendo que el lecho se nivelará un poco más en lluvias, y la corriente, aunque aumentase mucho, se vencería.

La cantidad de peces que hay en este río es sorprendente; pero es tal la desidia de los naturales, que ni siquiera conocen en Sandia lo que es un pescado.

Como este río viene recibiendo oro en todo su curso, se ven las represas que hacen los indios para extraer de su lecho dicho mineral. Muchos solo viven de esto; pero sólo sacan lo estrictamente necesario para alcoholizarse.

Ya se encuentra la shiringa de segunda calidad, palmito para hacer buenas ensaladas, y fuertes maderas de construcción como el huacapú y la capirona. En cambio, aun cuando hay palos bastante livianos no se encuentra desgraciadamente el verdadero palo de balsa. También hay caucho, aunque esparcido, y su explotación está á la mano y sería siempre lucrativa por su buen precio en los mercados europeos.

Siguiendo la margen izquierda del Inambari en terreno poco accidentado y de tolerable camino, se va casi con rumbo general N 80 O hasta llegar frente á Chunchosmayo después de 18000 metros de recorrida.

En el trayecto, se ha progresado mucho desde que pasé la primera vez, y se progresa. Grandes roces, buenas casas, extensas plantaciones se ven aquí y allá. Alegra ver tanto adelanto. Si hubiese tamberos en todo el camino é hiciesen roces con tres ó cuatro peones que se les daría, se tendría á más de jugosos pastos, desarrolladas hortalizas y abundante ganado ó aves de corral. Nada de esto hay, y de consiguiente, esto no habla bien en materia de organización.

Para llegar á Chunchosmayo-tambo se necesita cruzar el Inambari y esto se hace en balsa ó en oroya. La balsa es más segura;

la oroya consiste en diez ó doce alambres de telégrafo torcidos sobre los que corre una rondana apropiada sujetando una barquilla.

Este sistema, algo aereostático, necesita que se instale siempre muy bien, evitando en lo posible aquellas grandes tensiones horizontales que se hacen para obtener mayor rapidez. Los pilares ó apoyos deben asegurarse á fondo y con cimiento; de lo contrario, sucede fracaso.

En el Inambari ó Atunmayo como se le llama aquí, hay varias oroyas hechas de la corteza de un árbol llamado pancho, que también se usa como palo de balsa. Son resistentes, pero sus fibras son muy higrométricas y su reemplazo debe ser frecuente. Esta es otra industria casi sin explotar.

En Chunchosmayo hay cuatro tambos y se descubren gomales, plátanos, cocales, etc.

Por estos lugares hace falta una fábrica de cocaína, pues la coca se vende muy barata, y su producción mayor que en otras regiones y de buena calidad.

El río Chunchosmayo, afluente del Inambari, es gemelo del Huinchusmayo, y uno como otro son de poco valor. Se cuenta que los salvajes han habitado estas regiones hasta el tiempo de la cascarilla. En el Chunchosmayo hay cascadas preciosas y valiosas para utilizarlas en aprovechamiento del trabajo mecánico; aserrando maderas, elaborando tejidos de corteza de pancho, como costales, crudos, etc. Desgraciadamente, á nada de esto se atiende.

En el reino vegetal, hay: *moronas y camonas*, cuyos brotes son el palmito; la chonta real; la chonta virgen cubierta de espinas en forma de agujas hasta de dos pulgadas de largo y venenosas; el huampo ordinario; el árbol de la mala leche, cuyo líquido es claro y un poderoso cáustico que quema la vista haciendo efectos idénticos al aceite de croto; el roble amarillo algo escaso, y el blanco abundante, usados ambos en ebanistería; el árbol de la quina ó cascarilla; el palo santo que los naturales veneran y no se atreven á tocar y que siempre está invadido de hormigas tiranas llamadas *coques ó chuquiris*; el tocoro ó caña gruesa hueca, que semeja mucho á la caña de Guayaquil y en cuyos carrizos hay agua apreciada; la perversa mora, gateadora, que al extenderse semeja cordeles tirados de intento en el camino para en más de una ocasión hacer caer al caminante; muchos otros árboles, enredaderas y plantas se encuentran, pero para darles su propio nombre y estudiarlas se hace necesario que los naturalistas se ocupen del asunto, indicando sus cualidades profilácticas ó sus aplicaciones á cualquier arte ó á cualquiera industria.

Entre los animales hay: el *tapir*, que proporciona carne deliciosa y con la cual se puede hacer todas las aplicaciones culinarias de la vaca ó chancho entre los cuales oscila (las *uñas* son solicitadas para los cardiacos); el *cuspi* de la familia de las ardillas y cuya carne proporciona un plato agradable; los loros y pericos, el *carpintero, la alabanciosa, el arriero, el erkjé* que predice la llegada de un forastero y es muy ceremonioso, pues saluda al caminante, el *señor párroco, el herrero, el tiro-tiro, la payacholeja* ó el pájaro conocido con el nombre de *viuda* que tiene su tradición y es bastante original; *el chupador, la corrina, el zúngaro* y *la anchova.*

Sobre el río Inambari se necesita hacer otro puente colgante de 150 metros de luz, si se quiere hacer frente á Chunchosmayo-tambo; pero si se quiere puede hacerse de 100 metros y en mejores condiciones en algunos senos que hay en el trayecto de Isilluma á Chunchosmayo-tambo. Este puente es indispensable, porque si no, será imposible el paso de acémilas á la margen derecha. Su importe no sería mayor de soles 20000, y se necesitaría asegurar en las entradas el piso deleznable de los cerros. Habría que darle á su centro una altura de doce metros sobre el fondo ó lecho del río; pues cuando pasan las palizadas no siempre son tendidas sino que se ve árboles correr por el río tan erectos como si estuviesen plantados, y en una ocasión, muy conocida, pasó una isla flotante con toda su vegetación y ¡una vaca pastando al centro! Choca un palo con el seno de un puente mal construído y entonces vienen otros árboles á apiñarse ahí haciendo que el puente se rompa en razón del esfuerzo que hacen para seguir su paso.

Chunchosmayo-tambo está unido con Sandia por medio del teléfono, y su servicio, á causa de la inhabitabilidad de los tambos en el tránsito y el estado del camino, hace que cuando se tenga una interrupción, pasen días sin haber comunicación. Hay reparadores; pero nada se hará con aumentar su número si se parte de un mal principio. La línea, en lo general, está bien trazada y su instalación es buena. De aquí también parte otra línea al Tambopata.

He sabido que se trata de prolongar el camino al Tambopata y que llegará á la confluencia del Távara.

Los gastos que se han llegado á hacer son grandes, y esto ha sido á tontas y locas, sin rumbo y sin saber dónde se ha de ir. Se presentan dos disyuntivas: ó se hace el camino al punto navegable en toda época del año, y para lo cual está Chunchosmayo bien situado, ó se hace al Távara en su desembocadura, para lo cual hay que variar la trocha, pues las cosas cambian.

En Chunchosmayo, el señor gerente de la empresa Villamayo me preguntó por dónde se debía seguir, y le indiqué el camino al punto navegable en toda época. Lo dejé preparado á seguir este camino por Puerto seco y la margen derecha del Tambopata; pero ya en Lima me encuentro con que la casa administradora, abandonando el terreno práctico, se va por el teórico y decide hacer el camino á Puerto Markham en la desembocadura del Távara. Poco le importa á la casa administradora hacer una nueva trocha, más difícil, despreciando la prolongación, que costaría ahora y en el porvenir mucho menos de lo que se va á hacer, en razón de los rendimientos que tendrían una ú otra vía y de su situación.

Debe seguirse, ya que se ha decidido esto, el siguiente plan: partir de Tirapata é ir por el camino de Phara hasta La Mina, y dirigirse en seguida á Versalles donde se cruzará el Inambari y se seguirá al Montebello que está en la latitud S 13° 50'20'' aproximadamente, y 72°.15'.20'' aproximadamente de longitud O de París. No continuar un metro más de camino, hasta que dé con este punto la comisión que debe partir siguiendo el río Távara. Debe llevarse buenos instrumentos y no fiarse de las cartas de Raimondi sino de sus trabajos á conciencia.

Así se tendrá, en un corto tiempo, el camino á la desembocadura del Távara, que está en 13°.22′ 10'' de latitud S, y 72°. 16' 10'' de longitud O de París.

De esta manera Tirapata quedará unido con un camino de herradura á Puerto Maldonado, y se hará el viaje en 12 días, siendo no obstante un punto más avanzado. Actualmente se emplean 14 por caminos insufribles y sin población más avanzada que Sandia. Siguiendo la indicada ruta, se tendría mayor tráfico por haber mayor población, minas de oro que se explotarían y cocales; más gente para toda faena y menos cumbres.

Phara debe estar por los 72° 14′ de longitud O de París, y 14.°20′ de lat. S.

Versalles en 72° 10′ 30″ longitud O de París y 13° 57′20″ de latitud S.

Conviene abandonar ese perverso sistema de hacer caminos incáicos que fatigan y matan á los kjepires. Hay que seguir el sistema de ladera.

En Chunchosmayo se trabajó las coordenadas y se obtuvo el siguiente resultado:

Determinación del estado absoluto del cronómetro en Chunchosmayo por As. Cs., el 16 de abril de 1902.

9.50.26.83
14.08.18.50
————
4.17.51.67=4.17.86
23.58.45.33
11.59.22.67
4.48.27
————
4.47.49.67
828
4.797
53.44
————
256.351
9.53.05.9
4.16.35
————
9.57.22.25=9.57.37

274.23
2.17
————
276.4

40:17.86::6.87:
6.87
————
122.6982
3077

60:51.7::20:
10.34
17.23
257
60:51.7::21:
21
————
1085.7
201
11.09

53.44
24
————
1282.56

100:56::3: x
168

162.34
3.07
————
165.4
————
276 4
441.8

274.23
279.09
17.86
40:17.86::4.86:
86.7996
2.17

4.797
613
————
2.94
20:17.37::6:
10422
5.211
164
20:17.37::5:
86.85
158
4.34

169.21
162.34
————
6.87
676:24800|670
37

0m06 s 37
11.59.22.67
————
11.59.29.04
4.48.27
————
16.48.23.64
11.59.29.04
4.h.48m54s 6. atrasado sobre París

Longitud Littrow.

12.25.52		12.19.20
11.33.22		11.39.27
23.59.14		23.58.47
11.59.37	613	11.59.23.5
4.48.54.6	48	4.48.54.6
16.48.31.6	2.94	16.48.18.1
11.59.56.6	11.59.59.58	11.59.56.6
4.48.35	11.59.56.64	4.48.21.5
2.88.35		288.21.30
72°08.45		72°05′22″.5
72.05.22.5		
144.14.07.5		
72.07.03.75		

Latitud Ms.

132.29.50		131.44	
4.30		5.20	4.8075
			53.44
132.34.20	4.80.75	131.49.20	
66.17.10	53.84	65.54.40	256.9128
22.5		23	4.16.91
	258.84		9.53.05.9
66.16.47.5	4.18.84	65.54.17	
15.58.4	9.31.38.4	15.58.11	
66.32.45.9		66.10.15.11	
23.27.14.1		23.49.44.89	
		9.57.22.81	
9.35 57.24			
13.51.16.86		13.52.22.08	
		13.51.16.85	
		103.38.94	

Ex. Ms.

10.17.42	111.0.0	9.842848	
10.20.40	0.5.20	19.236715	
———	———	———	
2.58	111.5.20	9.393867	
0°44.30	55.32.40	9.842848	
20.38.22	34.9	9.536662	Lat.=13.51.49.75
10.19.11	———	———	
4.48.54.6	55.32.05.1		
3.08.05.6	15.58.076	14.20.22.125	
093	31.56.152	55.32.05.1	
3.1349	17.967999	———	
53.44	8.112074	69.52.27.225	
———	———		
167.529	9.855925		
9.53.05.9			
2.47.53			
———			
9.55.53.43			

Long. cron.—Serie

4.48.54.6	613	97.35.40	
2.14.44	7.06	5.20	
———	———	———	
7.03.38.6	4.33	97.41.00	
643	11.59.59.58	48.50.30	
7.0607	4.33	45	0.012.840
53.44	———	———	0.006.635
———	11.59.55.25	48.49.45	9.177.673
377.324		13.51.49.47	9.730.362
9.53.05.9		99.59.23.22	———
6.17.32		———	18.927.510
———		162.40.57.69	9.463.635
9.59.23.22		81.20.28.85	599
		32.30.43.85	15.6

2 h. 15 m. 18 s. 12
11.59.55.25
———
2.15.13.37
7.03.38.6
———
4.48.25.23
288.25.13.8

Long=72°.06'.18".45 O. de París.

RESUMEN

Long. de Chunchosmayo=72°.06'.41''O. de París.
Lat. id. =13°.51.49.5 S.

Me ví obligado en todos mis trabajos de cálculos á usar tablas antiquísimas y almanaque francés, que fué lo que encontré.

Germán Stiglich.

* * *

Viaje desde Chunchosmayo á la desembocadura del Vacamayo en el Tambopata, ó Puerto Seco

Salida, el 21 de abril de 1902

Minutos de marcha, 2165, ó 36 horas próximamente

Distancia total, 123 kilóm. 7 en camino sin desarrollo

En marcha, con seis kjepires que desconocían la ruta como yo, y por intuición, salimos para cruzar la vega, tomar el río Chunchosmayo y seguirlo hasta sus cabeceras. Estos kjepiris llevaban los instrumentos, víveres y equipaje. El guía que se me ofreció ni lo llegué á conocer.

Mi segunda persona, el cronómetro, va á hacer el camino que paso á narrar y que ha ocasionado tantas víctimas.

Con rumbo N y atravesando los sembríos de Lucana. Portillo, Beato y otros, se llega, después de pasar un puentecito que hace cruzar el río Chunchosmayo, á un torrente que dista de la vega 1980 metros. Este puentecito fué una notabilidad y célebre por cuanto, minutos después de mi paso por él, se partió con sólo el peso de un kjepir que conducía 60 libras á sus espaldas.

En fin, dejando el puente sigamos por 570 metros para llegar á un tambo ó venta que lo ocupa un natural, dedicado como todos los de acá á cosechar coca.

Desde aquí se sigue al NE durante 1133 metros para llegar á otro tambo después de haber subido la primera pesada cuesta. Este tambo está á la bajada pero no á su término. Se ha abandonado el curso del río Chunchosmayo por abajo para transmontar, y después estar al nivel del río en 980 metros de elevación y para tener al frente una segunda cuesta, inmediatamente después de terminar la primera.

Si se sigue por 736 metros al mismo rumbo, se llega á un torrente, afluente que de una quebradita á la derecha entra al Chunchosmayo. Su desembocadura está á 970 metros de elevación y viene del E. Ya á 1076 metros desde el anterior punto se sigue el río Chunchosmayo á nivel de su curso en elevación 980 metros; y 680 metros después se encuentra la desembocadura de otro torrente, afluente por la derecha y á 1010 metros de elevación.

Después de 230 metros, el río va NS, y el camino N 45 E. A los 960 metros, el camino va al S 45 E y se encuentra que el río viene del E; la elevación es de 1020 metros.

Con 283 metros recorridos y al mismo rumbo, se llega á un torrente afluente por la derecha y al nivel del río, después de haber trasmontado una lomada para, al pasar este torrente, encontrar otro á los 115 metros, también por la derecha.

Caminando por espacio de 398 metros se cambia el rumbo al N 45 E y con 510 metros más de recorrida se llega á 3 ramadas á 1060 metros de elevación, comenzando el nuevo rumbo al E.

Siguiendo E con 453 metros de recorrida está la bifurcación del Chunchosmayo y por el medio de la rama E, dentro del cauce y en vía acuática está el camino. Se sigue así en 113 metros por rocas hasta llegar á una elevación de 1080 metros en que se le cruza y queda á la derecha del camino. Sólo he visto el curioso puente primero, á la salida de Chunchosmayo, y por acá ni rastros.

Siempre al E se cruza un río que viene del N. á afluir después de 283 metros. Ya se sigue á este rumbo hacia el S durante 170 metros y desde aquí, cruzando un torrente afluente á los 170 metros por la derecha y del O, se sigue al E en el río.

Se encuentra nuevamente al anterior rumbo, el río, que viene ya del E; y se va E en el camino hasta 170 metros adelante, donde se llega á estar en una elevación de 1140 metros.

Hasta llegar á 1230 metros de elevación se ha de seguir con rumbo E durante 963 metros con una ramada larga. Caminando dentro del río comienza una cuesta pesadísima; al S 70 E durante 1130 metros, al S 45 E en 1300 metros, al S 60 E en 960 y al E durante 450 metros para al final estar en 1810 metros de elevación. El piso de esta subida es sobre raíces de árboles con musgo colorado. No se ha terminado la cuesta del Chunchosmayo, no obstante haberse estado subiendo sin cesar, ¡500 metros se ha tenido en diferencia de altura y sigue la cuesta! Antes de seguir, digamos que en este lugar es donde descansan los kepires que entran al Tambopata, por no poder hacer más. El tambo no es este; pero deben quedar aquí en su primera jornada. Dista 16 kilómetros de Chunchosmayo y hay 283 metros de continua marcha.

Desde aquí se va al N para ir al E, O, N y O nuevamente, haciendo un total de 1076 metros. Se continúa O durante 1133 metros para seguir N desde 1980 metros de elevación en que estamos ahora, y haberse continuado subiendo y de seguirse todavía más.

Al S se contempla las cimas cercanas de cerros bajos, y muy lejos, en la misma dirección, otras altas: entre ellas la quebrada de Huinchusmayo que se tiene al costado.

Caminando al E durante 850 metros se llega á la cumbre de Chunchosmayo en 2140 metros de elevación, es decir, hemos ascendido casi un kilómetro. Desde aquí se contempla un hermoso panorama. Caminando por esta cima sobre fangales de más de medio metro que desde luego hacen muy difícil el tránsito en 280 metros, se llega con otros 170 metros á una carpa.

El semicírculo entre el E y el O, por el S, se presenta á la distancia como una media corona de nieve sobre las sienes de los frígidos cerros de Poto y Ananea, Crucero y Ancocala.

Esta cumbre está junto al nacimiento de Chunchosmayo, que es una laguna cuyas eternas filtraciones dan vida á este río. Al N 60 E en línea recta está la cumbre de la Yanacocha. Al S y de E á O corre el Huinchusmayo, muy abajo, pasadas dos cadenas bien marcadas en la misma dirección EO. y considerablemente de menor elevación en sus cumbres.

El cauce del Huinchusmayo distará tres millas proyectando ambos puntos á un mismo nivel. Con el rumbo NS. y hacia el S en los cerros visibles, desde aquí se nota el camino hasta Río Grande ó á Isilluma, para dirigirse acortando distancia hacia Sandia ó distritos próximos. Se palpa la inutilidad del camino por Chunchosmayo ó Huinchusmayo. Se ve que hasta la gente sin principios técnicos ha hecho su camino corto para evitar la gran cuesta.

Al S 20 E se ve claramente la quebrada por donde corre el Inambari. Se observa la cercanía. Se ha andado tanto y no se ha avanzado en latitud, que es lo esencial con respecto a Isilluma.

Hay 30 kilómetros de camino, en exceso, ¿qué significa esto? Aquí la razón por qué el camino es largo.

Si se ha querido seguir por cumbres ¿por qué no se ha hecho un alineamiento con Cachi-Cachi que está á la vista?

Al N 60 E está la gran quebrada del Tambopata y sin embargo, siendo esto lo que buscaban los que han hecho este camino, no daban con ella, teniéndola á la vista y tan cerca, pues no está á más de siete millas en línea recta ó geográfica. Eso proviene de haberse fiado en Raimondi y no haber llevado instrumentos; de oir indicaciones de sendeadores ignorantes que tomaron un Chunchosmayo por otro. No se comprende que gente inteligente haya hecho tal disparate á conciencia.

Para obtener el resultado que se quería, es decir, llegar á Puerto seco ó á un puerto del Tambopata navegable en toda época, se debía haber seguido el siguiente plan: salir de Isilluma y no al O sino al E, es decir, en contra del Inambari; cruzar este río con un puente y tomar el otro Chunchosmayo para una vez trasmontada en su cumbre, seguir por el otro lado y caer con aguas del divorcio á la otra hoya, es decir, recto al Tambopata.

Cuando alguien, algún día, quiera hacer camino al Tambopata sin gastar mucho dinero, saliendo de Isilluma ó punto cercano siga como se ha indicado, y después no queda sino continuar el curso del Tambopata y elegir el punto que mejor parezca. Con este sistema, se llega á tener una trocha que yo he caminado y que seguramente ignoraban estaba tan cerca. Es en ladera y por terreno bueno.

La cumbre donde me he quedado, divulga los secretos de las hoyas que ocultan ríos y torrentes: afluentes de grandes arterias como el Inambari ó el Tambopata.

Sigue la bajada desde esta preciosa cumbre, y después de 2266 metros al E. se llega á un tambo. Terminada esta bajada y antes de completar los 2266 metros se vuelve á subir otra cuesta para bajar desde la cumbre y llegar á 1940 metros de elevación donde está el dicho tambo, para llegar al cual se ha bajado por un piso idéntico y por consiguiente tan pesado como el de la subida á la gran cumbre.

Sigue una nueva cuesta pesadísima por 1390 metros al E. para estar en 2110 metros de elevación. Desde aquí y al S 70 O se ve el cocal Phara-yunca á la falda de un majestuoso cerro, y Santiago-yunca otro cocal, al S 45 O en la falda de otro cerro.

Desde aquí y según S 40 E en 2590 metros de camino perverso, se llega á 2120 metros de elevación. Al S 50 O se marca ya Santiago-yunca.

Se camina desde aquí al S con cuesta durante 1510 metros para llegar á 2060 metros, habiendo antes tenido una bajada. El camino ha sido de lo malo lo peor hasta ahora.

1980 metros de camino, en dos y cuatro pies, con rumbo S 45 E dan la posición de una cumbre cuyo piso es lodo profundo en ½ metro; y está à 2160 metros sobre el mar.

Si se sigue por 1246 metros más, se está por la derecha frente al nacimiento del Huinchusmayo, de varios torrentes que vienen de lagunitas eternas, acrecentadas por las lluvias frecuentes en el verano.

Después de 1980 metros al N y al N 40 O alternativamente, en cortos trechos, se llega á una choza en 2180 metros; y este es el lugar de partida para dirigirse á Isilluma por el S. 20 O.

Siguiendo una pequeña cuesta y su correspondiente bajada, se llega, dados 3230 metros de recorrida y rumbos NE hasta el E, á una choza en 2270 metros de elevación.

Siguiendo los mismos rumbos durante 736 metros, se llega á estar en 2120 metros de elevación, quedando la Yanacocha al N 45 E.

Después de 1700 metros á este rumbo con pequeños desvíos, se está frente á la Yanacocha que presenta en efecto aguas muy negras. En forma elipsoidal tenía 100 metros de eje mayor y 70 de eje menor. Está sobre una cima en 2180 metros. Al otro lado, y á la vista, están las cumbres del Távara, bastante lejos. El camino siguiendo al N 70 E deja la laguna al N. 45 O. Con el rumbo dado para el camino y 1360 metros se llega á otra lagunilla en 2100 metros de elevación, y es la Caru-yanacocha.

Al N 30 E abajo y siguiendo la quebrada, está el río Rosario 963 metros después de Caru-yanacocha; al N está la ramada, en 1650 metros. y al lugar donde está le llaman *charcuno.* Este lugar dista 40 kilómetros de Chunchosmayo.

Caminando siempre N durante 3570 metros, se llega á la vega Rosario, que está á 940 metros E. En Rosario hay 3 tambos con almacén para aprovisionamiento de víveres, sembríos de maíz, plátanos y camotes.

Hasta aquí llegaban los *cascarilleros* antes de que Mr. Clements R. Markham llegase al Perú para estudiar la flora y la fauna en el SE. Con esto obtuvo la deducción de lo conveniente que era para Inglaterra tener la quina en la India; y en efecto, llegó la época en que nuestra cascarilla no rendía, en su venta, utilidad alguna y se abandonaron las excursiones de los cascarilleros.

Estos industriales cuentan maravillas de sus viajes al interior. He oído decir, que no es el actual Rosario aquel río al que ellos daban este nombre. Que el Rosario era un río muy grande, siempre turbio, con muchos pejes y muy grandes, con afluentes caudalosos y hermosos. ¿Qué río grande, turbio y de grandes afluentes puede ser este, sino el Tambopata? El Rosario es un río relativamente pequeño, y los remansos que presenta son insignificantes. Pasaban antiguamente ellos el Rosario (?) y á la otra banda; andando dos días al E llegaban á otro río que ellos llamaban Colorado y que no era afluente del Rosario, pues iba al NO. Frente al tambo Rosario y abajo hay un tambo. En todos estos lugares hay shiringa colorada y ploma de segunda calidad, muy inferior á la peor de la margen derecha del Tambopata. Las compañías explotadoras de shiringa, por estas regiones, no sólo debían dedicarse á esta industria, sino también á extraer y exportar incienso, cascarilla, etc. cuyos precios no están muy bajos. Hay también caucho y esto rinde bastante. En el avío de peones para el trabajo de gomas, deben seguir la costumbre loretana de hacer sembríos de yuca y plátanos para que el peón, una vez en el monte, no tenga que salir: teniendo su fariña y fiambre; su escopeta, pólvora y munición, gastos que los costeará él mismo; podrá seguir una alimentación mucho mejor, y por la tarde al retirarse á su trabajo tendrá lo necesario y las compañías no tendrán que preocuparse de las fatídicas *chalonas*, *chuño*, maíz, etc. y aun ellos mismos y hasta sus mujeres como sucede allá, desearán entrar al trabajo y completar á la brevedad, arroba tras arroba de shiringa para sacar mayor utilidad. En Bolivia se sigue un sistema muy distinto y llevado á la criminalidad.

Se conoce que los shiringueros del sur del Perú han copiado algo boliviano y lo han adoptado.

Rosario está sobre el río Santa Ana, afluente, 300 metros más abajo de los tambos. El río Rosario puede tener 60 metros de ancho en lluvias. Distan los tambos 44 kilómetros de Chunchosmayo.

Pasados 960 metros de buen camino y habiendo cruzado inmediatamente después de los tambos el río Santa Ana, mediante un árbol que sirve de *puente* y seguido al N con el río Rosario, se llega á un torrente que por la izquierda es afluente.

1076 metros y siempre N dan una situación con 980 metros de elevación; y 821 metros siempre N, otra situación con 900 metros de elevación, siguiendo un buen camino con inflexiones.

Otros 736 metros y después á 170 metros más adelante, se tiene en 1ª y 2ª distancia dos torrentes por la izquierda que corren al Rosario. Continúa el camino al N con inflexiones y 680 metros más, dan la situación de una carpa en 880 metros de elevación.

114 metros más y se está en un torrente del N 45 O. Con 2320 metros, siempre N, se tiene otro torrente á la izquierda, y 340 metros, al N siempre se ve el Rosario abajo.

A 963 metros se encuentra el Santa Isabel, afluente del Rosario por la izquierda.

Si continuamos 3120 metros más al N, llegamos á una llanura en 810 metros y el camino sigue por la planicie en un pajonal que seguramente debe cubrir el río en sus crecientes y que le darán aquí un ancho de 200 metros al Rosario.

S 10 O y 226 metros se cruza el lado colorado donde se une al Rosario blanco, para comenzar otra cuesta. Vencida esta cuesta y con 1980 metros, se llega á Santa Isabel donde hay dos ramadas en 790 metros de elevación. Está este lugar en una hermosa vega.

A los 850 metros con rumbo N está un torrente llamado San Claudio, y 280 metros adelante, otro llamado de Todos los Santos, junto al cual hay otra carpa.

Otros 1416 metros al N con desvíos al E y O, se necesita andar para llegar á San Carlos, lugar donde existe otro tambo deshabitado. Este tambo está sobre el río Rosario. Dista San Carlos 60 kilómetros de Chunchosmayo y se emplea 1057 minutos de marcha contínua.

Con rumbo N se encuentra en el camino, después de 7025 metros, un torrente por la izquierda, y su cruce con el camino es á 940 metros de elevación.

Ascendiendo durante 736 metros y siempre N se encuentra otro cruce de torrente, afluente que viene del S 70 O á los 960 m. de elevación. Este afluente se sigue por 280 metros para estar en el lugar llamado Angostura

Aquí se comienza á caminar dentro del río, que, en muchas partes, es profundo: hay que saltar sobre los pedrones. Se abandona el afluente para seguir al N, volverlo á encontrar á los 398 metros siempre dentro de él, abandonarlo con 113 metros más de recorrida, donde se encuentra con otro que viene del E y se camina al E durante 2266 metros, también dentro del río, que se llama Chullamayo ó "río de aguas claras".

Desde este lugar, que está á 1060 metros, siguen el río y afluente con rumbo O, y subiendo por el cauce hacia la cima origen de este río y dentro de él por 3796 metros de cuesta; saltando sobre cascadas, caminando en cuatro pies, haciendo flexiones y ejercitando los músculos, se llega al fin á la cumbre en 1580 metros de elevación, donde hay placas de compañías gomeras. Está este lugar en un divorcio de aguas.

Para seguir adelante se desciende de esta altura con rumbo N 25 O y casualmente siguiendo el curso de otro torrente que tiene su origen arriba. Este es el torrente Chillimani. Al bajar se hace dentro del agua, en el mismo lecho del río y ¿esto es camino? durante otros 1190 metros; habiéndose pasado junto á la desembocadura de un afluente que viene del O, es aquí que se abandona al Chillimani que va al N, pero para seguir siempre bajando durante otros 3000 metros al N 20 O y volverlo á encontrar vencida esta distancia en el lugar, con 1130 metros de elevación, llamado Chillimani, por la abundancia de árboles chillimas.

Avanzando, se sube por la cuesta llamada Santo Tomás, antes de cuya ascención se desciende hasta 1020 m. de elevación en el cauce siempre, sin puentes, de dos afluentes á 300 metros de Chillimani, donde se comienza á subir hasta llegar á tener 1500 m. de elevación, siguiendo rumbos perpendiculares N y O; pero que alargan notablemente la distancia.

Antes de llegar á esta cumbre llamada del Vacamayo, se cruza otro torrente. La distancia desde los dos afluentes á la cumbre, es de 4075 metros.

Se comienza á bajar, y otra cuesta se presenta para, una vez subida, descenderla desde 1.300 metros de elevación. Se recorre desde el último punto 3980 metros al rumbo medio N 50 O.

Desde aquí y con 6800 metros de fatigosísima é interminable bajada, pero de gradiente suave y con rumbos entre el N y el O, aunque más al O, se llega al río Vacamayo que se presenta correntoso y profundo, con fondo de piedra grande. A la orilla de este río se tiene en el rumbo del camino 450 m. de elevación. Hay en una narigada al otro lado del río dos tambos y una ramada.

6970 metros después, siguiendo siempre los mismos rumbos y habiendo cruzado en el intermedio un afluente ramificado y torrentoso, siguiendo al Vacamayo en sus inflexiones, con camino casi llano pero con fangales, se llega al río Manso, en cuya desembocadura hay una ramada y un *puente* de tronco. Está á 440 m. de elevación. Este río viene del O, y el Vacamayo va al N 20 E. Es un lugar pantanoso y por consiguiente hay muchos mosquitos.

Hay hasta este lugar 100 kilómetros 7 desde Chunchosmayo y 33. 7 desde San Carlos. Se necesita andar 1757 minutos continuos desde Chunchosmayo para llegar acá.

Con el rumbo N durante 3460 metros se llega á estar, después de camino sobre fangales, al nivel del río Vacamayo en 390 metros de elevación, y, por consiguiente, insensiblemente se va bajando.

Siguiendo N 30 O y con desvíos al N se llega á una carpa después de haber pasado dos, estando la primera á 250 metros de elevación.

3510 metros con rumbo casi NO y 340 metros de elevación dan desde el último punto la situación de dos chozas frente á un torrente del Vacamayo que se cruza para subir una cuesta y estar después de 6800 metros de recorrida junto al Vacamayo que queda á la derecha. El camino está á 500 metros elevado, y el río abajo.

2490 metros adelante se encuentra un torrente que va del S 45 O y está en 330 metros.

Siguiendo casi N con inflexiones al O se llega á un lugar sobre el río Vacamayo, cerca de la confluencia con el Tambopata que corre hacia el NO en este sitio. Este lugar está á 320 metros de elevación.

Para llegar á este lugar se ha recorrido 2900 metros desde el último punto.

Hay 123 kilómetros 7 desde Chunchosmayo y se emplea 2165 minutos de marcha continua.

Dista 23 kilómetros del Manso (río) y á este lugar se le llama Puerto seco.

Este puerto es difícilmente alcanzado por canoas en surcada y si algún día llegase una lancha á él sería *en establecida época de lluvias* y cuando la lancha venza corriente de quince millas por hora y cale poco con mucha manga. Es dudoso.

Puerto seco está bien situado para la prolongación del camino á un punto del Tambopata navegable en toda época del año ó al Madre de Dios, siempre que se tome la margen derecha del primero.

Si no se ha de prolongar el camino, Puerto seco está demás; y sólo puede servir para la explotación de gomales cercanos.

Puerto seco se reconoce, surcando, por un remolino en espacio reducidísimo y único muy pronunciado del Tambopata. Como está en la confluencia de los ríos Vacamayo y Tambopata, determina una punta en verano y una isla en invierno. El Vacamayo es un río que puede extender mucho el ancho de su curso y de sus aguas; pero es un río de cabeceras cercanas y con cerros á uno y otro lado. Se encuentra buena caza. Hay shiringa en las faldas y pequeños llanos, con mucha profusión, y algo de caucho; pero como abunda la paca, su extracción se hace pesada. Los rendimientos en la explotación serían no obstante grandes, dada la proximidad á la vía férrea, pues este lugar no está en un punto muy avanzado del Tambopata como figuraría en la carta de Raimondi. Las especies de shiringa en estas regiones son de las llamadas coloradas y débiles. En otras regiones, éstas no se trabajan dada la dificultad del trasporte.

Surcando el Vacamayo ó el Tambopata durante un kilómetro, se encuentra un paso de las aguas á uno ú otro río en creciente.

El río Heath debe estar muy cerca de este lugar y bastaría tomar uno cualquiera de los afluentes del Tambopata por la derecha y seguirlo para después tomar otro del Heath. Este río debe tener su curso casi todo en llano.

Al surcar el Tambopata para llegar á Puerto Markham, desde el Madre de Dios, debe tomarse salvajes guarayos fuertes, y así se logrará surcar este río en 9 días desde la boca. Los mozos del Urubamba ó Alto Ucayali son buenos tanganeros también. La bajada de este río se hace en cinco días y es fácil y segura en creciente: lo que conviene siempre esperar para no exponerse á romper la canoa ó balsa en los bajos.

Se construyen balsas de 12 ó más palos no muy gruesos, y se les une perfectamente entre sí mediante cuerdas del mismo palo de balsa ó mora del monte y también con clavos de chonta. Esta aplicación que suelen hacer muchos, sólo es buena para balsas muy pequeñas, es decir, de tres ó cuatro palos y para una ó dos personas; pero si se trata de llevar mayor número ó bastante carga, es pernicioso usar este sistema, tanto porque en las correntadas de poco fondo el constante choque con las piedras abajo, rompe uno á uno los clavos y viene la destrucción de la balsa, como porque el choque con una roca ó bajo trae consigo la desmembración y por consiguiente el abandono á su propia suerte de los víveres que conduzca ó de los tripulantes que la dotan.

De consiguiente, una balsa para este río debe hacerse como regla general de 12 palos livianos, unirlos con ligazones flexibles de cuerda, que se amolden al cauce ó fondo que se presente. Deben llevar una segunda construcción ó superestructura para estivar y ligar perfectamente la carga, que de preferencia irá sentada á popa; para que á proa, en otra ligera construcción de plataforma, vayan sentados los que la dirijan. De otra manera sucedería uno de dos accidentes: ó la balsa da vuelta presentando los fondos al aire, perdiéndose el cargamento, ó se produce el desligamiento.

Las balsas con clavos de chonta son buenas para ríos de aguas tranquilas como el Pichis, Manu ó Madre de Dios; pero para un río tan inquieto como el Tambopata ó cualquier otro, no ofrecen seguridad en lo menor.

Cada día al encostar debe revisarse las amarras de los palos, y solo cuando haya el firme convencimiento de que estas estan bien, zarpar. El verdadero palo de balsa abunda, y por consiguiente no debe usarse como se ha usado el falso, que acarrea desastres necesariamente y que son incapaces de estar tres días en el agua sin hundirse casi en total.

Antes de pasar á narrar estudios en los ríos, conviene hacer algunas indicaciones sobre el barómetro.

Al tratar de determinar alturas sobre el nivel del mar, en un viaje de estudio, tanto en la costa como en la sierra ó la selva, debe usarse necesariamente el barómetro de Fortin, y al usar el aneroide que sea con el Fortin para hacer constantemente las comparaciones.

Partiendo de la costa y siguiendo un avance siempre en altura, cuando la presión aumenta, sufre retardo la flexión del tubo encorvado y las indicaciones son altamente incorrectas. El Fortin es cómodo para medir las elevaciones en viajes, ó la climatología en destacamento; porque su trasporte, siendo fácil, no está expuesto á sufrir agitaciones causadas por caminos pesados como sucede con el aneroide.

El aneroide destinado á estar en un río navegable, debe venir por río desde el mar y no transmontar altitudes grandes como cerros de cordilleras.

Ayudada más tarde la telegrafía inalámbrica por la aerostática, el estudio de estas regiones bajas, cruzadas por tantos ríos, se llevará á un grado de adelanto superior al que puede un viajero alcanzar en una marcha rápida y en que sus observaciones baro y termométricas sólo sirven de deducción, puesto que no hay buena medición de altura sin observaciones reiteradas en mucho tiempo.

La climatología de Puerto seco es ya de plena montaña, y el grado de humedad en toda época predispone á las tercianas. Conviene hacer aquí ó en Puerto Markham observaciones del psicrómetro, tanto por la utilidad que de ellas puede sacar la medicina, como para deducir la ley de las tormentas é influencias magnéticas

El relente comienza desde poco antes que el sol traspone el limitado horizonte, y en pocos momentos se ve que todos los objetos expuestos al aire libre adquieren tal grado de humedad que parece se les hubiera dado una inmersión en agua fria.

La evaporación activa de las aguas en los ríos, pantanos y terrenos, después de una lluvia originada por vientos contrarios, produce vapores pesados que condensándose, constituyen la niebla que en muchas ocasiones retarda la salida de una canoa ó balsa.

Las nubes de lluvia se presentan siempre en forma de nimbus, y puede predecirse una lluvia con 10 minutos de tiempo cuando se ve que estos abandonan esa forma y toman la de rectas en masa vertical. Por lo general, en la montaña sólo hay dos formas de nubes: nimbus cercanos de Howard, y lejanos cúmulus ó nubes de nieve.

Como las tormentas son frecuentes, se tiene lluvias muy repetidas en toda época, sin determinarse un mes de completa seca.

Conocer la cantidad de agua meteórica, también es preciso por estas regiones, á fin de tener datos relativos para otras regiones de selvas y poder deducir la mayor ó menor riqueza de los gomales.

Sucede que por la mañana y por la tarde se tiene tiempo seco; pero, á partir de las 12 del día hasta la caida del sol, en seca, se tiene la lluvia que, mejor dicho, es ducha.

Las rupturas de equilibrio atmosférico son constantes y se tiene muy á menudo vientos de todos los puntos de la rosa, siendo los de SO. los más fríos. Los vientos que en alguna ocasión vienen del E, son por lo general con tempestad lejana visible.

Necesario se hace destinar aún cuando sea una pequeña suma, algo en fin, al estudio de la meteorología de las selvas del SE, ó fijar el tanto por ciento sobre derechos de aduana en Puerto seco ó en el istmo de Fitscarrald, del caucho ó shiringa en tránsito.

Cada comisaría, cada destacamento, cada individuo debe suministrar informes de las montañas que recorra y el resultado de los estudios que emprenda.

Aquí, es decir, en Purto seco, se determinó en varias ocasiones el movimiento diurno del cronómetro, la variación de la aguja, la longitud y la latitud del lugar.

Como la permanencia ha sido aquí de un mes, se ha podido tener algunos buenos trabajos y llevar un diario de los cronómetros.

Desde los primeros días pude comprobar la ninguna bondad de los cronómetros dejados por el coronel La Combe. Asi es que como curiosidad expongo el diario sin dar á conocer los movimientos relativos perversos.

Determinación del estado absoluto del cronómetro tipo el 28 de mayo de 1902, para zarpar á Maldonado.

P. b.=717 T. C.=25°

11.35.35	6.8524		60:32::22:—
7.15.33.6	287		22
———	———		———
6.51.08.6	1.97		792
6.85.24	11.56.56.73		13.2
24.81	———		
———	11.56 58.7		943
170.00			947
2.50			———
21.21.06.6			0.893
———			1—0.107
21.23.56.6			61.2
			———
87.08.30			6.548
5.10			1.01.2
———			———
87.13.40			54.″65
43.36.50			
———			
54.65			
———	0.012.228		
43.35.55.85	0.031021		
6.33	8.989374	43.20.12.82	0.012228
———	542	13.31.57.15	0.031021
43.36.01.68	9.812840	111.23.56.6	9.009305
15.48.86	4	———	67
———	———	168.16.06.57	9.815168
43.51.50.54	18.846009	84.08.03.28	1
13.31.57.15	9.423004	40.47.50.46	———
111.23.56.6	2893		18.867790
———	111		9.433895
168.47.44.29			675
84.23.52.14			22.0
40.32.01.6			

```
      2.h.02.52              2.h.06.04
     11.56.58.6             11.56.58.6
   ------------           ------------
     13.59.50.6             14.03.02.6
     4.48.05.25             4.48.05.25
   ------------           ------------
    18.47.55.85            18.51.07.85
       11.35.35           11.35.35
                          ------------
                 Estado=—7.15.32.85=París.
                            7.15.04.75
                          ------------
                                28.s 1
                         Mov.=—2.s.342
```

Determinación de la variación de la aguja en Puerto seco, el 30 de mayo de 1902. Cielo claro

Presión barométrica =0.717 Temperatura centígrado 33°
=0.717 35°

```
   1.05.01
   7.15.37                          1.10.53              .915
 ---------                          7.15.37              .943
   8.20.38                        ---------         ---------
        63                          8.26.30            862845
     8.344            921             8.442           1—0.137
     22.95            943             22.95               124
 ---------      ---------         ---------         ---------
   191.495           8685             193.744       17″=Cor.
  21°40′13      1—0.13.15         21°40′,13           2.04.04
     3.11.49       118.66           3.13.74            17
 ---------      ---------      21°43′.26″74         ---------
 21.43.24.49    15.s60=Cor.                           1.47.04
    52.08.20                       50.03.10
    26.04.10                           5.10
     1.43.06                      ---------
 -----------                       50.08.20
 26.02.26.94                       25.04.10
         7.8     0.0319935             1.47
 -----------      0.012228        ---------
 26.02.34.74      9.390210         25.02.23
    15.48.56           622              7.9
 -----------      9.812766        ---------
 26.18.23.30            17         25.02.31
111.43.24.49    ----------         15.48.56         0.0319935
 13.31.57.15    19.2472614       ----------          0.012228
 -----------     9.6236307      25.18.19.56          9.404901
151.33.44.94    ----------     111.43.26.79               662
 75.46.52.47           592      13.31.57.15          9.808268
 49.28.29.17          38.7      -----------               195
                               150.33.43.45        ----------
                                75.16.51.72        19.2574762
                                49.58.32.16         9.628.738
```

65″08′,31″.5	64.°49′.40″
136.18.03	129.39.20
S. 49°.42′57″E.	S. 50.20.40
S. 63.0000 E.	S. 64.00.00
V=13°.17.03″V.E.	13°39.20
	13.17.03
	26.56.23

Variación=13°28′11″.5 del N. al E.

Determinación de la latitud en Puerto seco, el 1.° y 2 de mayo de 1902.

4.48.10	122°27′,50″	121.52.30	
166	5	5	4.8028
4.8028			45.17
45.79	122.32.50	121.57.30	
	61.16.25	60.58.45	15.°10.281
219.92	27	27	3.36.94
14.52.16.5	61.15.58	60.58.18	15.14.0504
3.39.92	15.54.24	15.54	
14.°55′56″.42	61.31.52.24	61.14.12	
	28.28.07.76	28.45.48	
	14.55.56.42	15.14.05.04	
	13.°32.11.34	13.31.42.96	
		13.32.11.34	
		27.03.54.3	

Lat.=13°31′57″.15 S.

—Longitud por cronómetro.

0h.20m55s	328	9.04.23
7.14.28.6	759	9.56.49
7.35.23.6	2.48952	19.01.12
45.79	11.57.06.06	9.30.36
7.59	2.49	7.14.28.6
347.55	11.57.03.57	16.45.04.6
14.52.16.5		11.57.04.5
5.47.55		4.48.00.1
		72.00.01.5
14.58.04.05		

78.17.00
5
78.22.00
39.11.00
1.04
39.09.56
1.04.58.04
13.13.57
157.39.57
78.49.58.5
37.40.02.5
2.h.50.15.75
11.57.03.57
2.47.19.32
7.35.23.60
4.48.04.28
72°01.04.2

0.014997
0.012228
9.287048
9.805039
19.119328
9.559664
840
176

8.h.59m42s
10.01.26
19.01.08
9.30.34
7.14.28.6
16.45.02.6
11.57.04.5
4.47.58.1
287.58.06
71.59.31.5
72.00.01.5
72.01.04.2
216.00.37.2
72.00.12.4
72.02.24
144.02.36.4

Longitud=72°01′.18″.7 W. de París.

Germán Stiglich.

* * *

Surcada del Tambopata desde Puerto seco

El 21 de mayo zarpamos de Puerto seco con tanganeros piros, en dos canoas que calaban ¾ de pié.

El personal de mi canoa constaba de siete personas. Llevaba también todos mis instrumentos de observación.

Saliendo del Tambopata y para continuar surcándolo, deben seguirse los rumbos S 40 E durante 100 metros, donde comienza una isla del río crecido ó península de río seco por la derecha, y S 20 E durante 500 metros para seguir al S 35 E durante otros 300 metros.

A este rumbo se presenta una larga correntada sobre cascajo, y después de 100 metros en él, se entra á un remanso que en longitud tiene 320 metros y á cuyo término se termina también una isla de la derecha que parte del Seco y tiene la particularidad de formar un paso de aguas entre los ríos Tambopata y Vacamayo, siendo aquí en época de lluvias la verdadera boca del Tambopata, ó bien del Vacamayo, al entrar ó recibir. La hermosa isla dicha, tiene espeso bosque, buena caza y árboles corpulentos con dos platanales que dan frente al Vacamayo.

Siguiendo al S 80 E por 1000 metros, se tiene un bajo á la izquierda, que forma en secas una bifurcación del río. A la derecha sigue lomada y luego se presenta otro bajo, á la misma banda, y determina un ancho de 50 metros mínimum al río, en época de lluvias, con dos canales que darían cinco metros de fondo.

Se advierte la existencia favorable de una gran selva á la margen derecha del río ó mano izquierda del que surca. No se advierte un solo cerro y ni siquiera una alturita. El Abuyama ó Heath debe estar cerca. Si esto fuera así, la prolongación de los caminos al Madre de Dios siguiendo esta hoya, se impondría y los industriales ó compañías gomeras del Azata ó alto Tambopata conocerían los rendimientos de los shiringales que son de fama y que ocupan esta zona hasta el Madre de Dios y Aquirí.

Haciendo caminos de herradura por la margen derecha del Madre de Dios, como se han hecho en las pampas ó selvas que conducen al Aquirí desde el Madre de Dios, ó al Manuripi, Tahuamanu, Datimanu, etc. se haría el viaje á pié hasta el Madre de Dios en 4 ó 5 días, y las bestias, desde luego se entiende, abreviarían el tiempo.

La temperatura de las aguas es de 19º, con 23º para el aire. La velocidad media de los rápidos anteriores y la del que sigue á medio río es 5'.2 p. h.

En los remansos que se indiquen, la velocidad media de la canoa es de 2'.8 p. h.

Con rumbo S 50 E y 250 metros de recorrida y rápido al frente, después de remanso, se presenta á lo lejos un hermoso panorama en el fondo de la quebrada, formado por la proyección de dos cerros aislados, bajos y cercanos á fondo lejano de cerros altos y con algo en las faldas como pajonales.

700 metros adelante y al rumbo S determinan un nuevo rápido como los anteriores sobre cascajo, y debe entenderse que los siguientes son de la misma especie mientras no se indique otra cosa.

Estos rápidos tendidos y largos, hacen subir insensiblemente las cabeceras al navegante y con mucha rapidez, pues en la extensión de 1000 metros como curso del río se ha ascendido quince metros. Esta clase de rápidos llamados *sentoinis*, y que se presentan aquí con tanta frecuencia, pues se navega 1 kilómetro y se tiene uno nuevo, ponen muy á menudo en peligro á una canoa que baja, sobre todo cuando se ha de seguir una curva ó vuelta muy forzada del río en que se determina un remolino.

Con N 60 E durante 220 metros se tiene á la derecha una quebradita, y otra más 300 metros adelante, estando ambas á la derecha. Es de advertir que cuando se diga derecha ó izquierda, *sin indicar margen*, quiere significarse derecha ó izquierda del que surca.

El río presenta playas de cascajo, grandes y limitadas por caña-bravales y pacales en el monte. En algunos senos de remansos, se presentan acantilados de piedra donde la pesca es abundante y consiste en pejes llamados chupadores, zúngaros y corvinas.

Es notable la extensión que el río toma en la anchura de sus márgenes, con la constante formación de bajos é islas. Abundan los rastros de vacas del monte ó sacha-vaca, así como de ciertos lechoncitos de cerda colorada. También hay muchos pavos, perdices, gallinetas, cuspis, venados, taquiras, manajáracos, carachupas, umairos, loros, pericos, papagayos, etc. Monos hay de varias clases, pero son preferidos los zambos ó maquisapas.

No se advierte la existencia de un solo platanal, yucal ú otro sembrío. Estas regiones han sido habitadas por salvajes; pero no han fijado residencia desde hace mucho tiempo y sólo han surcado ó bajado el río en tránsito, pues las carpas que de ellos se encuentran sólo dan idea de un avance sin estadía.

Siguiendo una vuelta con rumbo S 30 E. en 150 metros; S en 260 metros con gran rápido ó correntada de muy poco fondo y por entre bajos de cascajo que cubiertos darán un ancho de 300 metros al río, se llega á una quebradita á la izquierda que viene de la pampa.

Aquí, después de vencer obstáculos en el fondo, se presenta á la distancia una larga encañada.

Al S 35 E durante otros 530 metros y habiendo pasado dos islotes sin importancia, se nota que sigue la pampa á la izquierda y una llanura con límite de cerros á la derecha. Con 250 metros al N 60 E se llega á una altura ó barranco colorado, y desprendido de él un peñón.

A intervalos iguales de 270 metros para los rumbos S 20 E y N 70 E el río toma tres canales, determinando dos islitas de 150 metros de largo y que le darán al río un probable ancho de 500 metros en lluvias.

Con una pronunciada vuelta del curso y con rumbos desde el

N 65 E hasta el S por el SE durante 950 metros y con tres rápidos intermedios de 4'5 p. h. se cambia rumbos al tercer cuadrante durante 1500 metros hasta llegar al S 10 O, habiendo pasado por el S.

Otros 900 metros al S 45 E como rumbo medio y se tiene que en sentido del curso sigue una nueva isla inmediatamente después de dejar otra.

Desde el S 45 E, al S 25 O, y por el S en 730 metros y pasadas dos correntadas pequeñas se llega á un lugar donde el río está encajonado, ofreciéndose aquí un buen lugar para la construcción de un puente con 100 metros de luz para pasar á la banda y prolongar un camino al Madidi ó al Heath.

Al S 30 E en 1050 metros y se llega á una quebradita por la derecha, con rápido á continuación, de 340 metros de largo y con rumbo medio S 65 E.

Por el S 65 E en 1420 metros, y á medio río, se sigue una gran correntada. Ya el río en los rápidos presenta poca agua y cada vez la pendiente se hace mayor. Para llegar aquí se ha ascendido 74 pies desde la partida y en este rápido se ha obtenido una velocidad media de 5'7 p. h. para una pendiente de 3 %.

Desde luego, es de entenderse que la velocidad de las correntadas es inferior en estos meses de secas, en que, por razones de tomar lecho fijo, no forman centros de atracción ni hay avance de grandes masas de agua.

Si en época favorable y con buena lancha se puede llegar á Puerto seco, también se podrá hasta aquí y aún seguir un poco más adelante, pues el río no pierde afluentes de consideración y está íntegro.

Con rumbo S 70 E. se sigue durante 400 metros y en el S. 50 E. 760 metros y se nota la existencia de una quebradita que traería regular agua en su época. Aquí deben de haber estado en no lejanos días los salvajes, pues hay carpas de ellos, es decir, construídas con 15 ó 20 tallos de caña brava encajados en la arena con alguna inclinación y ligados entre sí por tijeras de las mismas varas y sostenido el conjunto por un par de horcones también apoyados en la arena.

Al salir de aquí para navegar al S 70 E y N 45 E en cortos intervalos, se presenta uno de los rápidos majestuosos llamados *cirialos*, ya no sobre cascajo sino sobre pedrones grandes de 5 ó 6 metros de alto, y se vence este obstáculo pasando entre ellos con mucho tiento la canoa descargada, buscando el canal posible de surcar.

Siguiendo después al N 55 E, durante 700 metros para ir dando vuelta de río hasta el S 45 E por el E. se llega á una isla sin importancia. Se determinó la longitud y latitud 260 metros después en el lugar Cucani, frente á una quebradita regular. Antes de llegar á este lugar, donde se nota que han construído una balsa, se pasan dos rápidos continuados.

Saliendo de Cucani, á los 500 metros con rumbo S, se llega á un afluente pequeño por la derecha, y después de pasar una bifurcación á los 800 metros adelante, se llega á una gran isla donde se determinó la latitud.

Se continúa al S 25 E. al NE, al E y al SE. siguiendo una vuelta de rumbos con distancias largas, para llegar después de 800 metros á un torrente por la derecha y cambiar rumbo recto al S. en una encañada larga durante 1300 metros. Se avanza 700 metros más y se llega á estar en la desembocadura de un torrente que baja directamente del cerro, y desde aquí es ya en extremo penosa la surcada, pues se presentan cerros á ambas bandas y se ha entrado de lleno á las cabeceras con las particularidades de sus pedrones, cascadas y curvas forzadas y repetidas sin encañadas.

Se avanzan 600 metros adelante con rumbo S. 60 E. y se llega á un torrente por la izquierda que afluye con ruído al Tambopata.

Siguiendo una vuelta muy pronunciada desde el N. 20 E. para ir hasta el S. 10 E. por el E. en 1000 metros se entra, siguiendo un gran remanso con rápidos sobre cascajo, terminado el cual sigue otra vuelta pronunciada y el terreno es ya muy tendido, de manera que el lecho del río es muy variable y la menor creciente cubre una gran área, para, al bajar, dejar un piso de fango con piedra partida.

Después de seguir el curso del río durante 950 metros al S. 65 E. se llega al último obstáculo y al término de la navegación en canoa. Este punto está formado por un hacinamiento de grandes piedras que ocupa todo el cauce en gran extensión dándole al río un ancho de 350 metros y dejando sólo caños, por donde la canoa no puede navegar de surcada, ni balsas de bajada. Existe una senda que por la margen izquierda sigue el curso del Tambopata. Gente civilizada ha pasado por ella. El punto fijado como último de la navegación en canoas por el Tambopata en toda época del año, está á los 13º43'30'' de latitud S y queda marcado por dos quebradas: una pequeña á la margen izquierda, y otra grande á la margen derecha.

Aquí se dejó una marca para emprender el regreso, pues los indios piros en repetidas ocasiones habían indicado que no surcaban más por ser insuperables los obstáculos. Sin advertir, esta vez los piros nos habían abandonado, y en la disyuntiva de seguir á pié sin víveres hasta encontrar gente civilizada arriba, ó bajar al alcance de los salvajes y regresar á nuestro campamento, optamos por lo segundo. El viaje de bajada no tuvo más novedad que hacerse en 12 horas y dar á conocer los peligros al echarse aguas abajo con tanto rápido en que las sirtes se suceden á cada paso y en que no falta una vijía durmiente ó una barra que puede conducir al naufragio.

Se había hecho lo suficiente por agua. Toca el resto de trabajo á personas que vayan por tierra.

Conviene hacer algunas indicaciones para dar á conocer que, no obstante haber sido larga la surcada, no he visto la desembocadura de un río grande como debe ser el Rosario y se me ocurre ¿no será el alto Tambopata, el Madidi; y el Rosario el Tambopata llamado Villamayo? Eso corresponde poner bien claro en las cartas á las personas que han hecho viajes por esas regiones á fin de poderse formar un buen criterio.

Determinación de la latitud en Cucani, el 23 de mayo de 1902

T=29°.5 P=0.7328.

4.796	111.07.00	39.9	39″9
29.3	5.10	4 03	10 1
140.52	111.12.10	35.87	4.03
20°26′.57.7	55.36.05		
2.20.52	35.87		964
			9325
20.29.18′22	55.35.29.13		
	5.07		0.899
			1—0.101
	55.35.34.2		
	15.49.7		
	55.51.23.9		
	34.08.36.1		
	20.29.18.22		

Lat=13°39′17″88

Latitud de la isla del Rodadero

4.794
28.42
136.24
20°38'30''4
2.16.24
20.40.40.64

T=28°—P=734
110.41.40
5.10
110.46.50
55.23.25
36.39
55.22.48.61
5.07
55.22.53.68
15.49.57
55.38.43.25
34.21.16.75
20.40.46.64
Lat=13.40.30.11 S

0.40''215
3.82
36''395
966
937
0.905=
1=0.095
40.2
3.819

Latitud en la parte N de la isla Andarivel.

4.796
27.53
132.03
20°49'41''8
2.12.03
20.51.53.83

110.22.50
5.10
110.28.00
55.14.00
36.76
55.13.23.24
5.12
55.13.28 36
15.49.7
55.29.17.76
34.30.42.24
20.51.53.83
Lat=13°38'48''41 S

964
944
1—0.09
40.4
36''764

Determinación de la longitud de Cucani, el 23 de mayo de 1902.

8.26.22.9
42.27.65

7.43.55.25
921
7.732
29.3

226.547
20°30'44''25

7.732
.181

1.3995

11.56.28.59
1.40

11.56.29.99

67.45.00
5.10

67.50 10
33.55.05
1.26.32

33.53.38.68
7.42

33.53.46.1
15.49.75

34.09.35.85

34.09.35.85
110.30.44.25
13.39.17.88

158.19.37.98
79.09.48.99
45.00.13.14

2h59m49s54
11.56.29.99

14.56.15.53
19.43.55.25

4.47.39.72
287.39.43.2

0.028.447
0.012.451
9.274.159
11
9.849.506
6

19.164.580
9.582.290
6.9

2.1

Long=71°54'55''8 O de París.

Determinación de la longitud en el segundo campamento.

2.02.57		
42.26.25		
———		
1.20.30.75		
51.25		
1.34		
29.3		
———		
39.27		
20.26.57.7		
———	1.34	
20.27.36.97	1.81	
	———	
59.28.00	0.242	0.028.300
5.10	11.56.29.99	0.012.412
———	11.56.30.23	45
59.33.10		6
29.46.35		9.358.872
1.33.5		9.866.256
———		5
29.45.01.5		———
15.49.75		19.265.896
———		9.632.948
29.29.11.75		825
110.27.36.97		12.3
13.38.00	8h36m32.66	13.
———	11.56.30.23	
153.34.48.72	———	
76.47.24.36	20.33.02.89	
47.18.12.61	25.20.30.75	
	———	
	4.47.27.86	
	287.27.51.6	

Long=71°56'57"9 O. de París

En Puerto seco ó cualquier otro lugar habitado del Tambopata, debe existir un destacamento fuerte; pues el número de caucheros que van á hacer su avance en el Madre de Dios y tributarios llegará á 3000, y como son hombres poco acostumbrados á leyes ni impuestos, conociendo sólo una, llamada "la ley del 44" con la que cada uno impone su voluntad, no sería demás poner 100 hombres armados de Mannlicher ó Mauser para contrarrestar á los muchos Winchester que cada patrón de caucheros lleva con su gente, que más bien son soldados acostumbrados á campañas.

No sería extraño también, un golpe de salvajes, pues estos son vengativos cuando se creen ofendidos, y reunidos en masa y en ataque nocturno son invencibles, porque desde dentro del bosque amagan con sus flechas sin ser vistos. Así pues, una débil guarnición sería destruída sin misericordia.

También puede pasar que se repitan las irrupciones de bolivianos en territorio peruano, pues se han metido ya tres veces al Tambopata: una vez la lancha *Sena* hasta el río Carama, aprovechando una creciente, que habiendo pasado, solo pudo bajar el Tambopata después de haber estado varada durante un mes; la segunda hasta el río D'Orbigny, de donde sacaron seis salvajes tiatinaguas después de una *correría* como llaman ellos, en que se les persigue hasta que se rindan ó se suiciden, para venderlos después á 300 bolivianos, ó 200, según sea hombre ó mujer, y dedicarlos á la extracción de goma elástica, en que se abusa de ellos hasta en lo increible. Se les azota, se les quema con fierros candentes, y en fin, no se respeta ni á la mujer. En la tercera ocasión llegaron hasta "El Derrumbe", en latitud 13°.09, es decir, donde las aguas del Tambopata, en la surcada, se desvían á la izquierda; siendo este un punto notable.

La alimentación de esta tropa debe pensarse en que no ocasione gravamen mayor, pues ella misma rozaría sus terrenos y los prepararía para que produjeran todas las legumbres y hortalizas que dan la vida al hombre. La cría de aves de corral no cuesta, pero ni el maíz, pues éstas viven de los granitos, yerbas, etc; luego gallinas, patos, pavos, gansos, etc. pueden criarse en la cantidad que se guste; y ya se comprenderá todo lo que puede hacerse con esto. La crianza de ganado, tanto vacuno como lanar, es también muy fácil, pues cuentan con lo principal que es la caña y yerba menuda jugosa. Así, pues, no es difícil que cien hombres se establezcan con buena organización en cualquier punto del Tambopata, y así evitaríamos que llegara el triste caso de tener que abandonar á enemigos un campamento, estando obligados á defenderlo.

Germán Stiglich.

Contribución a la Geografía de Loreto

Sociedad Geográfica de Lima

Secretaría

Lima, enero 5 de 1905

Señor Coronel Pedro Portillo.

Ciudad.

Muy señor mío:

Deseosa esta Sociedad de acopiar el mayor número de informaciones exactas sobre el departamento de Loreto, especialmente sobre sus ríos y varaderos, ha resuelto dirijirse á las personas ilustradas que hayan residido y viajado en estos últimos años en aquellas regiones, pidiéndoles se sirvan absolver las preguntas que U. hallará adjuntas y que comprenden diversos puntos sobre los que no siempre están de acuerdo las relaciones de los viajeros, y que interesa dilucidar acumulando el mayor número de informes fundados en el conocimiento directo de los lugares y en la experiencia personal.

La ilustración de U., sus aptitudes para esta clase de investigaciones y sus frecuentes viajes en los ríos de Loreto, dan un alto valor á los datos que pueda U. suministrarnos, por lo cual me permito adjuntarle un cuestionario, en donde hemos consignado, en forma de preguntas, algunos de los principales puntos sobre los que deseamos proyectar la mayor luz posible, mediante las observaciones y apuntes de las personas que reunan las condiciones indicadas.

No duda la Sociedad que U. disimulará la molestia que esto pueda ocasionarle, en vista del resultado provechoso que se persigue, y anticipándole los agradecimientos de la institución, quedo esperando la respuesta de U., á la vez que aprovecho esta oportunidad para suscribirme su atento

S. S.

Scipión E. Llona.
Secretario.

Cuestionario sobre el departamento de Loreto y sus ríos

PRIMERO.—Diga si ha estado en el departamento de Loreto y cuánto tiempo.

SEGUNDO.—En qué rios ha viajado y en qué fechas.

TERCERO.—Sírvase dar los siguientes datos sobre cada uno de estos ríos:

A.— Cuántas veces los ha recorrido y si ha sido de surca ó de bajada.

B.— En qué mes ha realizado cada viaje.

C.— En qué clase de embarcaciones y el calado de ellas.

D.— En cuánto tiempo ha recorrido el río.

E.— Qué contratiempos, como demoras, varaduras, naufragios, &. ha sufrido en el viaje y la causa de estos accidentes.

F.— Cuáles fueron los malos pasos del río en ese viaje.

G.— Los principales puestos ó poblaciones que vió en cada río.

H.— Epocas de creciente y vaciante en cada río, según experiencia personal.

I.— El mismo dato, según referencias que haya obtenido.

J.— Qué tribus ocupan ese río y si son numerosas según lo que ha visto.

K.— El mismo dato según referencias.

L.— Los ríos y afluentes navegables, según experiencia propia.

M.— El mismo dato según referencias.

N.— En que rios hay zancudos y animales mortificantes y perniciosos, y en qué lugares del rio abundan más y en cuáles desaparecen.

O.— Cuáles son los productos principales del río y los territorios que baña.

P.— Qué lugar ha visto en los ríos más apropiados para la colonización.

Q.— Qué población calcula á cada río del departamento de Loreto.

CUARTO.—Cuáles son los varaderos que conoce personalmente, agregando los datos siguientes sobre cada uno de ellos:

A.— En qué época del año.

B.-- Si hay mucho tráfico en dichos varaderos.

C.— En qué época del año es más fácil pasarlos y cuál más dificil según experiencia propia.

D.— El mismo dato según referencias.

G.—Los demás informes que pueda suministrar sobre los varaderos, indicando los puntos extremos de ellos hasta donde llegan los vapores y canoas, tanto en vaciante como en creciente.

QUINTO.—El costo aproximado de un viaje en los ríos que haya recorrido en condiciones normales.

SEXTO.—Qué lugares de los ríos quedan libres en época de mayor creciente, indicando si este dato es personal ó de referencias.

SÉTIMO.—Por qué vías ha entrado á Loreto y su opinión sobre las distancias, facilidades y costo de ellas en los viajes.

OCTAVO.—Cuáles son las riquezas del departamento de Loreto.

NOVENO.—Datos sobre la fauna y flora del departamento de Loreto.

DÉCIMO.—Apreciaciones sobre cada uno de los ríos del Oriente y demás datos que pueda dar sobre ellos.

Contestación del Coronel Pedro Portillo al cuestionario propuesto por la Sociedad Geográfica sobre el departamento de Loreto y sus ríos

1.°—DIGA SI HA ESTADO EN EL DEPARTAMENTO DE LORETO Y CUANTO TIEMPO.

He estado en dos ocasiones en el departamento de Loreto: La primera, con motivo de la expedición que inicié y llevé á cabo el 18 de mayo de 1900, fecha en que salí de Ayacucho explorando las montañas de este departamento y navegando los ríos Apurimac, boca del Mantaro, Ene, boca del Perené, Tambo, boca del Urubamba, Alto Ucayali, boca del Unini, Pachitea y Pichis; ríos que también exploré, y cuyos detalles circunstanciados se encuentran en mi memoria de 31 de diciembre de ese año, publicados después en un folleto especial el año 1901. Era entonces prefecto del departamento de Ayacucho. La segunda vez que estuve en Loreto fué como prefecto de ese departamento, desde junio de 1901 hasta agosto de 1904.

2.°—EN QUE RÍOS HA VIAJADO Y EN QUÉ FECHAS.

He viajado en los ríos Apurimac, Mantaro, Ene, Perené, Tambo, Alto Ucayali, Pachitea y Pichis, en los meses de junio y julio de 1900; y en los años 1901, 1902, 1903 y 1904 en los ríos Marañón, Amazonas, Yavarí, Putumayo, Napo y la parte baja de los ríos Tigre, Morona, Pastaza, Cangaza, Apaga, Potro y Cahuapanas; todo el Bajo Ucayali, Tamaya, parte del Alto Yuruá, Pachitea y Pichis.

3.°—SIRVASE DAR LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE CADA UNO DE ESOS RÍOS.

a).—CUANTAS VECES LOS HA RECORRIDO Y SI HA SIDO DE SURCADA Ó DE BAJADA.

APURÍMAC.—Lo he recorrido en canoa de bajada y de surcada, desde puerto Huaura, pocos kilómetros más al Sur de la desembocadura del río Ayna, que es el término del camino de herradura que construí como prefecto de Ayacucho, dando cumplimiento á la ley de 15 de setiembre de 1891. Comienza este camino en Ayacucho y tiene 106 kilómetros de largo. En uno de mis primeros viajes conocí también las regiones de Apurimac adyacentes á la desembocadura del Simariba, donde está la buena hacienda VISTA ALEGRE, propiedad de don Braulio Zúñiga. Lo recorrí dos veces: la primera de ida y regreso hasta el Ene y la segunda de bajada.

ENE.—Lo recorrí una vez de bajada en canoas y balsas.

MANTARO Y PERENÉ.—He navegado algunos kilómetros de las desembocaduras de estos ríos, en canoa.

TAMBO.—De bajada en canoa y balsa.

URUBAMBA.—Algunos kilómetros en su desembocadura.

ALTO UCAYALI.—De bajada en canoa y balsa.

UNINI—Algunos kilómetros en canoa.

PACHITEA Y PICHIS.—De surcada en canoa y de bajada en balsa.

PALCAZU.—Algunos kilómetros en canoa.

Bajo Marañón.—Lo he surcado 20 veces ó más en lanchas á vapor de diferentes calados y otras tantas de bajada.

Alto Marañón.—Lo surqué en canoa hasta Nazareth, empleando en el viaje trece días de surcada en canoa y solo tres días de bajada en la misma.

Amazonas.—Lo he bajado hasta la boca del Putumayo una vez y como seis veces hasta la boca del Napo. en lanchas á vapor de cuatro y seis pies de calado.

Yavarí.—Una vez en la lancha "Cahuapanas" de surcada y de bajada.

Putumayo.—Una vez, en la misma lancha.

Napo.—Seis veces, de surcada y de bajada, en distintas lanchas á vapor.

Tigre, Morona, Pastaza, Cangaza, Apaga, Potro y Cahuapanas.—Solo unos cuantos kilómetros, en las desembocaduras de estos ríos, empleando lanchas á vapor, excepto en el Cangaza en que hice uso de canoa, porque no permite lancha á vapor.

Bajo Ucayali.—Dos veces de bajada y una de surcada en lancha á vapor.

Tamaya.—Surcado en la lancha "Yavarí" hasta el Putaya y de bajada en canoa.

Amoenya y cabeceras del Yurua.—Una vez en canoa, de surcada y de bajada, y un viaje de trece días en canoa, del Pongo de Manseriche á Nazareth, para estudiar é implantar los trabajos del camino terrestre, desde Nazareth hasta Bellavista.

b).—En que mes ha realizado cada viaje.

Apurimac.—En los meses de mayo y agosto.

Ene.—Desembocadura del Perené, Tambo, desembocadura del Urubamba, Alto Ucayali, en el mes de junio.

Pachitea y Pichis.—En los meses de julio de surcada y mayo de bajada.

Amazonas.—En casi todos los meses del año.

Marañón.—Lo mismo que el anterior.

Yavari.—En marzo.

Putumayo.—También en el mes de marzo.

Napo.—En toda época del año.

Alto Marañón.—En noviembre.

Bajo Marañón.—Hasta el Pongo de Manseriche en todos los meses del año.

c).—En que clase de embarcaciones y el calado de ellas.

Los ríos Apurimac, Ene, Tambo, Alto Ucayali, Pachitea y Pichis, en canoas y balsas; y los ríos Bajo Ucayali, Tamaya, Amazonas, Marañón, Yavarí, Napo y Putumayo, en lanchas á vapor de distintos calados, con el mínimum de cuatro y máximum de siete pies.

d).—En cuanto tiempo ha recorrido el río.

El tiempo depende del estado en que se encuentra el rio, ya sea en creciente ó en vaciante. La relación siguiente dará una idea clara de las distancias que existen de un río á otro.

DE IQUITOS AL RÍO NAPO

	Horas	Min.
De Iquitos á Nanay (bajando el Amazonas)		55
Al varadero de Mazán ,, ,,	1	
A Santa Teresa ,, ,,		50
,, la desembocadura del Napo ,,	2	
,, Mangua (surcando el Napo)	3	40
,, Juancho ,, ,,	2	
,, Sucusari ,, ,,	1	15
,, Miraño ,, ,,	1	50
,, Yarac-Yacu ,, ,,		20
,, Santa Cecilia (altura de Mazán)	1	30
,, Jerusalén del Napo ,, ,,		10
,, Antiguo Mazán ,, ,,		20
,, Mazán ,, ,,		30
,, Calla-Poza ,, ,,	1	
,, Huama-Urco ,, ,,	3	15
,, Rumi-Isla ,, ,,	3	20
,, Negro-Urco ,, ,,	5	40
,, La Unión ,, ,,		20
,, Bellavista (antes Huaihuasch)	2	25
,, Ranchería de Tacsha-Curaray 1er. puesto	1	
,, id. id. id. 2.° id.		35
,, id. id. id. 3.° id.		5
,, Campo Alegre (antes Huiririna)	8	45
,, Huiririna		10
,, Benigno Villena		15
,, Copac-Urco. (Agustina Rodríguez)	2	45
,, Copac-Urco (Hidalgo y Muñóz)		15

A Cedro-Isla	3	
,, Dos de Mayo (Manuela Estrella)	5	
,, Dos de Mayo (Juan Estrella)		50
,, San Javier de Curaray		20
,, Comisaría de Curaray		35
,, Boca de Curaray		5
,, Yarina	15	15
,, Angoteras		45
,, Santa María		30
,, San José	2	40
,, Aguarico	6	
,, Tusani	12	
,, Tiputini	5	
,, Colca	36	
,, Payamino		20

RESUMEN

De Iquitos á la boca del Napo	4	55
De la boca del Napo á la del Curaray	46	20
De la boca del Curaray á la del Aguarico	25	10
De la boca del Aguarico á Payamino	53	20
Total de horas de Iquitos á Payamino	129	45

HORAS DE VIAJE QUE SE EMPLEAN DE IQUITOS AL CONONACO AFLUENTE DE LA DERECHA DEL RÍO CURARAY

De Iquitos á la boca del Napo (bajando el Amazonas)	4	15
,, ,, ,, ,, ,, Curaray (surcando el Napo)	46	20
,, ,, ,, ,, Cononaco (surcando el Curaray)	48	42

RESUMEN

De Iquitos á la boca del Cononaco.	99	57

Según cálculo hecho con algunas lanchas con velocidad de siete millas por hora más ó menos contra corriente, en viaje de bajada se emplean 25 hs. 50 en recorrer el río Curaray, desde la boca del Cononaco hasta su desembocadura en el Napo.

ITINERARIO DE IQUITOS HASTA LA PARTE ALTA DEL RÍO PUTUMAYO EN HORAS, NAVEGANDO EN LANCHA Á VAPOR.

		H.	M.
De Iquitos á Pebas	bajada	9	50
Pebas á Caballococha	,,	11	40
Caballococha á Leticia	,,	5	8
Leticia á Tabatinga (Brasil)	,,		30
Tabatinga á Capacete	,,	2	
Capacete á San Pablo de Olivencia	,,	11	40
S. Pablo de Olivencia á Colonia Riojana	,,	5	
Colonia á la boca del Putumayo	,,	2	40
la boca del Putumayo al Cotuhé	surcada	25	
Cotuhé á Unión (boca del río Igaraparaná)	,,	42	
Unión á la boca del río Algodón	,,	4	30
Algodón á la boca del río Caraparaná	,,	42	
Caraparaná al Campuya	,,	4	45
Campuya á Juvineto	,,	4	40
Juvineto á Angusilla	,,	1	35
Angusilla á Taricaya	,,	3	30
Taricaya al río Curuja	,,	3	45
río Curuja á Peneya	,,	2	15
Peneya á Cancaya	,,	3	
Cancaya á la Huanda	,,	6	30
la Huanda á Quepi	,,	1	
Quepi á San Francisco	,,	5	30
San Francisco á Mocahuajes	,,	3	35
Mocahuajes á Concepción	,,	3	

ITINERARIO DE LA NAVEGACIÓN POR LANCHA Á VAPOR EN EL ALTO PUTUMAYO.

De Quepi á San Miguel	(surcada)	3	30
San Miguel á Montepa	,,	2	
Montepa á Pueblo Viejo	,,	4	30
Pueblo Viejo á Cunibe	,,	8	45
Cunibe á Cunibe Viejo	,,	2	
Cunibe Viejo á San José	,,		15
San José á Sofía	,,		45
Sofía á la boca del río Guames (fin de la navegación)	,,	3	30

El río San Miguel es navegable en lancha á vapor por cinco días.

ITINERARIO DE IQUITOS AL RÍO YAVARÍ EN LANCHA Á VAPOR

De Iquitos á la boca del río Yavarí	(bajando)	28	
la boca del río Yavarí al río Itecuay.	(surcando)	5	
Itecuay al río Curuza	,,	41	15
Curuza al río Yavarí Mirin	,,	13	25
Yavarí Mirin al Yapurá	,,	2	20
Yapurá á la confluencia del río Gálvez con el Yaquirana	,,	38	

Las nacientes de estos ríos se han fijado según los estudios practicados últimamente, de orden del señor prefecto del departamento, por el capitán de navío de la armada nacional señor Enrique Espinar en 1901, tomando el promedio de sus observaciones astronómicas; y los de la Comisión mixta de límites en 1874 por los señores Black y Teffé, comisarios de los gobiernos del Perú y Brasíl, respectivamente.

ITINERARIO DE NAVEGACIÓN, EN HORAS, POR LANCHA Á VAPOR, DE IQUITOS AL RÍO TIGRE

De Iquitos á la boca del río Tigre	(surcando)	18	50

Este río tiene en su curso 668 kilómetros con dos afluentes principales: el río Corrientes y el río Pucacuro; su anchura hasta el Corrientes es de 200 á 300 metros y su profundidad de 8 á 10 metros. Sus aguas corren con una velocidad de tres kilómetros por hora ó sea una y media milla.

Es navegable en época de creciente en todo su curso por embarcaciones que calen seis pies en 67 horas poco más ó menos; no existiendo sino los malos pasos de la Isla de Tacuma y Piedra Liza.

El río Corrientes es navegable por 88 millas y el Pacaruro por 30 millas.

ITINERARIO DE NAVEGACIÓN, POR HORAS, EN LANCHA Á VAPOR, DE IQUITOS AL RÍO PASTAZA

De Iquitos á la boca del río Ucayali	(surcando)	17	30
,, la boca del río Ucayali á la del río Tigre	,,	6	
,, la boca del Tigre á la del Huallaga	,,	49	55
,, la boca del Huallaga á la del Pastaza..	,,	17	20

El río Pastaza es navegable en una extensión de 50 kilómetros con una velocidad media en su corriente de 3 á 5 millas por hora;

de ese punto para arriba se hace muy dificil la navegación, aún para embarcaciones menores y de poco calado.

ITINERARIO, POR HORAS, EN LANCHA À VAPOR, DE IQUITOS AL RÍO MORONA

De Iquitos á la boca del río Ucayali	(surcada)	17	30
,, la boca del Ucayali á la del Huallaga.....	.,	56	
,, la del Huallaga al Morona......	,,	13	

El río Morona es navegable en toda época, en las dos terceras partes de su curso por lanchas á vapor que calan cuatro pies; mide su canal á media creciente de 12 á 15 metros de fondo más ó menos y su ancho es de 150 á 80 metros.

ITINERARIO DE LA NAVEGACIÓN POR HORAS EN LANCHA Á VAPOR, DE IQUITOS AL PONGO DE MANSERICHE

De Iquitos á la boca del Ucayali.......	(surcando)	17	0
Ucayali á la boca del Huallaga	,,	56	
Huallaga á la boca del Pastaza	,,	17	20
Pastaza á la boca del Potro...........	,,	10	30
Potro á la del Morona	,,	2	50
Morona á la boca del Apaga.................	,,	2	30
Apaga á la boca del Cangaza	,,	18	10
Cangaza al Pongo de Manseriche.........	,,	2	40

El Pongo de Manseriche tiene una extensión de 10 kilómetros por 50 á 100 metros de ancho. En su interior, á unos seis kilómetros de la entrada, se presenta en la época de vaciante, en el centro del río, una roca de una altura de 1,50 m. sobre el nivel de las aguas, quedando sumergida á una profundidad como de 25 metros más ó menos, en tiempo de las mayores crecientes. Esta roca no es un obstáculo mayor para la navegación, y lo que la impide es, los inmensos remolinos que se forman en ella.

De Meléndez, en el Pongo de Manseriche, á Iquitos, se emplean 45 horas de bajada.

ITINERARIO DE LA NAVEGACIÓN POR HORAS EN LANCHA Á VAPOR, DE IQUITOS Á LOS RÍOS CAHUAPANAS, POTRO, APAGA Y CANGAZA

De Iquitos á la boca del Ucayali......	(surcando)	17	30
Ucayali al Huallaga...............................	,,	56	
Huallaga al río Potro................................	,,	10	30
Potro al Morona....................................	,,	2	50

Morona al Apaga	(surcando)	2	30
Apaga al Cangaza	,,	18	10
Cangaza al Pongo	,,	2	40

El río Cahuapanas desemboca en la orilla derecha del Marañón casi al frente del pueblo de Barranca, y es navegable en lancha á vapor en una extensión de 26 kilómetros más ó menos. Los ríos Potro y Apaga son navegables en lancha á vapor en una extensión de 17 kilómetros cada uno.

ITINERARIO DE NAVEGACIÓN EN LANCHA Á VAPOR, POR HORAS, DE IQUITOS Á YURIMAGUAS

De Iquitos al río Ucayali	(surcando)	17	30
Ucayali á la boca del Huallaga	,,	56	
Desembocadura del Huallaga al puerto de Yurimaguas	,,	37	

La parte más importante del río Huallaga, navegable á vapor en toda época, es la comprendida entre su desembocadura en el Marañón y el puerto de Yurimaguas; de este puerto al de Chasuta es muy difícil la navegación y solo se hace en lanchitas de muy poco calado y en época de mucha creciente.

ITINERARIO DE NAVEGACIÓN EN LANCHA Á VAPOR, Á PIÉ, Á CABALLO Y EN FERROCARRIL DE IQUITOS Á LIMA POR CHACHAPOYAS Y CAJAMARCA

		Días	Horas
De Iquitos á Yurimaguas	(surcando)	3	
Yurimaguas á Balsapuerto, surcando en canoa el Paranapura afluente de la izquierda del Huallaga		7	
Balsapuerto á Moyobamba, de camino á pie (este camino es horroroso). Es necesario llevar carguero, aunque no haya carga, para que ayude á vadear los ríos que son muy peligrosos, como por ejemplo el Cachi-Yacu, el Puma-Yacu, el Mashu-Yacu y el Chucllu-Yacu		7	
De Moyobamba á Chachapoyas (á bestia)		8	
Chachapoyas á Cajamarca (á bestia)		8	

(Se puede ir por Celendín ó por Huauco: de cualquiera de estos dos puntos se va en un día á Cajamarca).

	D.	H.
Cajamarca á Ventanillas (término actual del ferrocarril de Pacasmayo á Cajamarca)	3	
Ventanillas se sale en ferrocarril á Pacasmayo y se emplean		5
Pacasmayo al Callao, en vapor	3	

ITINERARIO DE VIAJE DEL YURUA (TERRITORIO NEUTRALIZADO SEGUN ARREGLO ELMORE-RIO BRANCO) POR EL AMUENYA, TAMAYA Y UCAYALI

Del local de la comisaría á la boca del Amuenya en canoa, de bajada	3 días
Amuenya al Jabonero (surcando)	2 .,

El varadero se recorre en tres horas á pié y se llega á la chacra de Angulo llamada "San Lorenzo de Cayanya". De este lugar se principia la navegación en la época de creciente (noviembre á marzo); pero si es época de vaciante se sigue á pie de la chacra por el varadero, empleándose dos horas para llegar al puesto "Nueva Esperanza", propiedad de don Bautista Ruiz, que está en la margen izquierda del Cayanya; antes del puesto se vadea la quebrada en un punto llamado "El Pasaje".

De "Nueva Esperanza" se vadea la quebrada nuevamente para tomar el camino del varadero que conduce á la desembocadura del Cayanya, en su unión con el Putaya, empleándose dos horas mas ó menos de bajada en canoa hasta su confluencia con el Tamaya.

Se baja el Tamaya hasta su desembocadura en el Ucayali, empleándose en creciente (octubre y abril) cuatro días en canoa y en vaciante ocho días.

De la boca del Tamaya á Iquitos se emplean 5 días más ó menos en lancha á vapor.

RESUMEN DEL TIEMPO EMPLEADO EN EL VIAJE DEL RÍO YURUA Á IQUITOS POR EL AMUENYA

TOTAL DE VIAJE

En canoa	11 días
A pie	1
En lancha á vapor	5
Total	17

ITINERARIO DE VIAJE DEL YURUA (TERRITORIO NEUTRALIZADO SEGÚN EL ARREGLO ELMORE-RIO BRANCO EN 1904) Á IQUITOS POR EL HUACAPISTEA, SHESHEA Y UCAYALI

Del local de la Comisaría y Aduana del Perú á Puerto Portillo (boca del Huacapistea), cuatro días de surcada en el Yuruá.

Se surca cinco días el Huacapistea en la época de creciente (octubre á mayo) y 15 en vaciante y se llega á Puerto Alegre propiedad de don Nicanor Arévalo.

De Puerto Alegre por cuatro horas, viaje de surcada y se llega al varadero. Se recorre el varadero á pié en dos horas y se llega á Santo Domingo, margen derecha del Sheshea. Se baja en canoa en seis días el Sheshea y se llega al Ucayali, desembocadura del Sheshea).

En época de vaciante (junio á setiembre) se emplean 10 días en bajar el Sheshea. De la boca del Sheshea á Iquitos se llega en lancha á vapor en seis días.

TOTAL DE VIAJE

En canoa......	15 días
En lancha á vapor........ ..	6
Á pie (dos horas)............	1
Total	22 días

ITINERARIO DE VIAJE DE IQUITOS AL YURUÁ (COMISARÍA Y ADUANA DEL PERÚ), POR EL UCAYALI, SHESHEA Y HUACAPISTEA

De Iquitos al Sheshea, afluente de la derecha del río Ucayali 10 días.

De este lugar se empieza el viaje en canoa, porque el Sheshea no es navegable á vapor. Se surca 20 días (162 horas útiles) el Sheshea en canoa y se llega á la boca de la quebrada de Santo Tomás. Durante el viaje no se encuentra puesto alguno habitado; sólo hay tambos vacíos como los de Mapicuti, Pacayllo y otros que sirven de alojamiento á los pasajeros.

Si es época de vaciante (junio á octubre) se va por tierra al varadero de Santo Domingo en 20 minutos á pie vadeando dos veces la quebrada. Se recorre el varadero á pié en dos horas y se llega al Huacapistea. Se baja en canoa tres horas el Huacapistea y se llega á Puerto Alegre.

Navegando de bajada tres días se llega á Puerto Portillo que está en la desembocadura del Huacapistea en el Yuruá, margen izquierda.

De Puerto Portillo se baja el Yuruá 15 horas en canoa y se llega al local de la comisaría y aduana del Perú en el territorio neutralizado según arreglo de Elmore-Rio Branco en 1904, á 500 metros de la boca del Breu, afluente de la derecha del río Yuruá.

TOTAL DE VIAJE

En lancha á vapor	10 días
En canoa........................	25 id.
A pie (2 h. 20)	1 id.
	36 días.

ITINERARIO DE VIAJE DE IQUITOS HASTA EL RÍO YURUÁ POR EL TAMAYA Y VARADERO DEL AMOENYA HASTA EL BREU. TERRITORIO NEUTRALIZADO, SEGÚN ARREGLO ELMORE-RIO BRANCO EN 1904

Se navega en lancha á vapor 7 días, desde Iquitos hasta la boca del Tamaya, afluente de la derecha del Ucayali. Desde este lugar empieza el viaje en canoa.

Del Tamaya á Caramaná (puesto de don Antonio Cauper)......	3 días
,, Caramaná á Vinoncuro (puesto de don Ruperto Morey)	2
,, Vinoncuro á la boca del Putaya (donde está la casa de don José María Moreno).....	9
,, Putaya á la boca del Cayanya, en donde hay un pequeño tambo	3
,, Cayanya á la Chacra ó San Lorenzo de Cayanya, lugar donde empieza el camino por tierra (varadero)...........	2

Se emplea tres horas en recorrer á pie el varadero y llegar al Jabonero, margen izquierda del Amoenya, donde estaba antes la sub-comisaría.

Se navega de bajada un día en canoa este afluente del Yuruá hasta su desembocadura en la margen izquierda del río citado y se llega al lugar en donde estaba antes la comisaría peruana.

Se surca el Yuruá hasta la boca del Tejo, afluente de la derecha, un día al puesto de San Juan, un día al puesto de Tierra Firme, y á Puerto Pardo dos días, el que dista de la confluencia del río Breu 200 metros y 300 de la comisaría y aduana peruana

TOTAL DE VIAJE

En lancha á vapor..........	14 días
En canoa..........................	27
A pie (tres horas)...	1
	42

Si la lancha que sale de Iquitos al Ucayali entrase al Tamaya y surcase este afluente hasta la boca del Putaya, entonces no se navegaría en canoa sino tres días, surcando el Putaya hasta el Puesto de Angulo llamado la Chacra, y de allí á pie en tres horas por el varadero al Jabonero, margen izquierda del río Amoenya (antes sub-comisaría): de este lugar se emplea en canoa un día de bajada al Yuruá (desembocadura del Amoenya).

En época de creciente (de noviembre á marzo, puede encontrarse en este lugar lancha á vapor que surque hasta la boca del Breu.

En el caso probable de que la lancha que sale de Iquitos navegase hasta la boca del Putaya se disminuirán 14 días de viaje en canoa que son los que se emplean de la boca del Tamaya á la del Putaya y que la lancha hace en cuatro días, con los que se reduciría el viaje de Iquitos á Puerto Pardo, á un total de 25 días.

ITINERARIO DE NAVEGACIÓN POR HORAS, EN LANCHA Á VAPOR, DE IQUITOS AL RÍO MISHAGUA

De Iquitos á la boca del Pachitea	(surcando).......	9 días
Pachitea á Cumaría	id.	4 id.
Cumaría á Unini...	id.	4 id.
Unini á la boca del Tambo y Urubamba	id.	2 id.
Urubamba á Inuya	(surcando)........... .	1 id.
Inuya á Sepahua......	id.	8 id.
Sepahua á Mishahua................	id.	1 id.

Desde el Pachitea estas distancias han sido calculadas cuando las tripulaciones de las lanchas emplean parte del tiempo en el corte de leña que consumen; pero queda reducida á la mitad del tiempo la navegación, si hay puesto donde comprar leña.

DE LA BOCA DEL SEPAHUA AL RÍO CHANDLESS

		Días	Horas
Del Sepahua á Unión......	(surcando)	8	
Unión á Varadero (canoa).....	id.	4	

		Horas	Días
De Varadero á Pozo (á pie)	(bajando)		2
Pozo á la boca del Cavaljaní	id.		1
Cavaljaní á la boca del Cujar	id.		4
Cujar á Shambuiyacu	id.		3
Shambuiyacu á Curanja	id.	5	
Curanja á Catay	id.		3
Catay á Santa Rosa	id.	2	
Santa Rosa á Unión	id.	1	
Unión á Chandless	id.	5	

DE CHANDLESS EN EL RÍO PURÚS Á IQUITOS DE REGRESO

Del río Chandless á la desembocadura del Sepahua (en el río Urubamba) de regreso.

De la boca del río Chandless á Unión	(en canoa	surcando)	5	días
Unión á Catay	,,	,,	3	,,
Catay á Curanja	,,	,,	3	,,
Curanja á Santa Cruz	,,	,,	3	,,
Santa Cruz á Independencia	,,	,,	2	,,
Independencia á la boca del Cujar	,,	,,	6	,,
Cujar á Cavaljani	,,	,,	3	,,
Cavaljani á Pucani	,,	,,	2	,,
Pucani al Pozo (principio del varadero)	,,	,,	1	,,
Final del varadero hasta el principio de la quebrada de la Unión.	,,	bajada	1	,,
Unión al principio del Sepahua. ..	,,	,,	1	,,
Sepahua á Urubamba	,,	,,	3	,,

DE LA BOCA DEL MISHAHUA AL MADRE DE DIOS

De la boca del Mishahua al Serjalí	(en canoa	surcando)	6	,,
Serjalí al Varadero	,,	,,	8	,,
Varadero á Caspajalí atravesando el varadero	,,	,,	3	,,
Caspajalí á Manu	,,	bajada	1	,,
Manu á Madre de Dios	,,	,,	8	,,

VARADERO DEL INUYA EN EL URUBAMBA AL MADRE DE DIOS

De la boca del Inuya al Varadero	(en canoa	surcando)	15	días
En el varadero se emplea	,,	,,	1	,,
Del Varadero á la confluencia con el Purús	,,	,,	6	,,

DE LA BOCA DEL PACHITEA À PUERTO BERMUDEZ

		D	H
De la boca del río Pachitea á Puerto Victoria, confluencia del Palcasu y Pichis	(lan. á vap. surcando)	2	14
Puerto Victoria á Pto. Bermudez	,, ,, ,,	1	22
Puerto Bermudez á Pto. Jessup	,, ,, ,,	1	
Puerto Bermudez á Lima	(11 días á caballo y 1 en f-c)	12	

ITINERARIO DEL VIAJE DE IQUITOS Á LIMA

De Iquitos á Monte Cristo, desembocadura del Pachitea	(surcando)	7	días
Monte Cristo á Puerto Bermúdez	id.	3	,,
Puerto Bermudez á Pto. Jessup	(canoa)	1	,,
Pto. Jessup á Aguachini	(caballo)	1	,,
Aguachini á Asupisú	id.	1	,,
Asupisú á Pampa del Hambre	id.	1	,,
Pampa del Hambre al k. 93	id.	1	,,
K. 93 al Eneñas	id.	1	,,
Eneñas á Yapáz	id.	1	,,
Yapáz á San Luis	id.	1	,,
San Luis á La Merced	id.	1	,,
La Merced á Huacapistana	id.	1	,,
Huacapistana á Tarma	id.	1	,,
Tarma á la Oroya	id.	1	,,
Oroya á Lima	(ferrocarril)	1	,,

Los ríos Pachitea y Pichis, sólo son navegables en lanchas á vapor en los meses de diciembre á mayo; en los meses de junio á noviembre hay que remontarlos en canoa, empleándose desde Monte Cristo hasta Puerto Bermudez veinte días.

RÍO AGUAITIA

Este río es navegable en lancha á vapor (surcando)	3	días
De allí en canoa	8	,,

e).—QUE CONTRATIEMPOS COMO DEMORAS, VARADURAS, NAUFRAGIOS, &, HA SUFRIDO EN EL VIAJE, Y LA CAUSA DE ESTOS ACCIDENTES.

No he tenido accidentes fortuitos: sólo he lamentado algunas varaduras de las que se pueden librar los navegantes.

En efecto: —Por mucho que los prácticos conozcan el canal de navegación de cada río, en cada creciente cambia el canal merced á la acumulación de arena ó de cascajo á impulso de las avenidas ó también se presentan en el antiguo canal obstáculos formados por el maderaje que hace caer la lluvia. De aquí resulta que las varaduras á principio de cada vaciante se suceden cuando menos se piensa y por mucho que sea el cuidado y las precauciones que se tomen, hasta por los prácticos, es dificil llegar á conocer el nuevo canal.

Cuando la varadura es de surcada es fácil el remedio, porque las lanchas se ponen á flote con el auxilio de dos fuerzas: la corriente del río y la propulsión retrospectiva de la máquina. Cuando es de bajada el peligro es mayor: 1.° porque la encallada es más fuerte, y 2° porque la fuerza de la máquina está controlada por la fuerza de la corriente.

Fácilmente se comprende que las varaduras en cascajo son más temibles que sobre la arena ó lodo. En el primer caso es dificil disolver la resistencia, en tanto que en el segundo, es fácil.

f).—CUALES FUERON LOS MALOS PASOS DEL RÍO EN ESTE VIAJE

APURIMAC.—Las aguas de este río solo pueden navegarse en canoas. Tiene muchos pasos peligrosos, por la corriente veloz de las aguas y la gran cantidad de árboles que arrastra desde sus cabeceras en tiempo de creciente, y en vaciante las piedras, el cascajo y los árboles obstruyen constantemente la navegación regular formando grandes bajos y malos pasos.

ENE.—En este río hay malos pasos: 1.° El remolino *Paquichiari*, en la desembocadura del río de este nombre, afluente por la izquierda. 2.° Una larga correntada que forma la desembocadura del río Yaviro, afluente izquierdo y en la extensión de un kilómetro. 3.° La desembocadura del río *Caminquirore*. 4.° Correntada *Cashinguiari*, formada por las piedras que arroja este río en su desembocadura por la izquierda. 5.° Correntada *Chongatory* (lugar de muertos). 6.° Correntada *Sargentini*. 7.° Correntada *Quipachisari*. 8.° Correntada *Sanibeni*.

Estas correntadas y cuatro ó cinco de menos consideración, no son peligrosas ni invencibles. Todas pueden vencerse con lanchas de poco calado y bastante fuerza y es posible mejorarlas ó hacerlas desaparecer por medio del dragaje y trabajos artificiales.

PERENÉ.—No tiene mal paso alguno hasta las cascadas.—El río es tranquilo y atraviesa regiones de vegetación asombrosa, como la que se divisa en las cuencas del Pangara.

TAMBO.—Solo tiene dos malos pasos que forman las correntadas de *Tingolo* y *Otica*, el primero afluente por la derecha y el segundo por la izquierda á la tercera parte de su largo, midiendo desde su formación.

Estos malos pasos, en iguales condiciones que los del Ene, pueden desaparecer fácilmente.

URUBAMBA.—Tiene algunos obstáculos en tiempo de vaciante hasta la desembocadura del Camisea, lugar hasta donde sin dificultad alguna es navegable en tiempo de creciente.

ALTO UCAYALI.—En tiempo de creciente tiene este río algunas correntadas que se vencen por todas las lanchas á vapor que lo cruzan hasta el puerto de Mishagua, sin novedad. En vaciante, solo en agosto y setiembre la navegación á vapor llega únicamente á Cumaría, por las palizadas que se forman en su lecho. En este río existe un remolino en la desembocadura del Unini ó Puerto Washington, llamado las *Termópilas* y *La vuelta del Diablo*, cerca de la desembocadura del Chicotza, que hoy casi ha desaparecido. También, en tiempo de seca, y más abajo de Cumaría, es decir, en Iparía, se forman fuertes palizadas que dificultan la navegación; pero pueden hacerse desaparecer con facilidad.

PACHITEA.—Existe en este río los malos pasos siguientes: 1.° —Cerca de su desembocadura se forman fuertes bajos de arena y palizadas que hacen casi imposible su navegación en vaciante; 2.°—Las fuertes correntadas de *Baños*, *Cira*, *Sungaruyacu*, *Lluyapichis* y *Huacamayo*.

En este río no pueden navegar lanchas de poco calado porque estarían expuestas á la vuelta de campana. Su navegación sólo puede tener lugar en cuatro ó seis meses del año, es decir, en creciente.

TAMAYA.—No tiene mal paso alguno de surcada hasta VINONCURO. De este punto á la confluencia con el Putaya, solo es navegable en las épocas de creciente (de diciembre á mayo). Los bajos de arena é innumerables palizadas, impiden la navegación en vaciante. El Putaya hasta su confluencia con el *Cayanga* es navegable en creciente, dos días en canoa, y en vaciante se presentan seis malos pasos, cachuelas ó *urmanas*, que con un poco de dinamita desaparecerían. El río *Amuenya*, después del istmo, hasta su desembocadura en el Yuruá, no ofrece dificultad en creciente para navegarlo en canoas; pero en vaciante se presenta una urmana en la mitad de él.

AMAZONAS.—En tiempo de creciente no ofrece dificultad para la navegación regular de los vapores que van á Europa, porque este río no tiene malos pasos; pero en tiempo de vaciante sucede á veces que los vapores, para su arribada á Iquitos, tienen que aguardar la alza del río, para que el fondo de las aguas corresponda al calado de ellas.

MARAÑÓN.—La parte baja de este río hasta el Pongo de Manseriche, en tiempo de creciente, no ofrece dificultad alguna para la navegación á vapor en lanchas de cinco á diez pies de calado. En vaciante hay los malos pasos de dos correntadas que existen en *Calentura* y *Lapisa* cerca del pongo de Manseriche, para lanchas de tres á cinco pies de calado.

YAVARI.—No hay malos pasos en creciente, hasta la desembocadura del Gálvez. En tiempo de seca, se presentan dificultades por la misma vaciante del río.

PUTUMAYO.—No tiene malos pasos hasta el Cobuya ó Campuya. En vaciante las lanchas no pueden tener más de cinco pies de calado.

NAPO.—No tiene malos pasos hasta el Curaray. De la boca del Curaray hasta el Aguarico, en tiempo de vaciante, hay veces que se necesita aguardar hasta el aumento de las aguas necesarias para soportar el calado.

TIGRE.—Es navegable á vapor hasta su formación ó la confluencia del *Cunambo* y *Pintuyacu*, habiendo, en vaciante, el mal paso de la *Piedra Liza*.

PASTAZA.—Es navegable, sin malos pasos, hasta la desembocadura del afluente por la izquierda, *Zugachi*. Más arriba se dificulta la navegación por las fuertes correntadas y los bancos de arena.

MORONA.—En tiempo de llena no hay malos pasos y es fácil la navegación á vapor, hasta el grado tres, aproximadamente. En tiempo de seca sucede lo que en los demás en esa zona: remolinos y bancos de poca importancia como resultado de la disminución de las aguas.

CANGAZA.—Tiene malos pasos en tiempo de llena y solo es navegable en canoa por tres ó cuatro días.

ALTO MARAÑÓN.—En el pongo de Manseriche es imposible la navegación en tiempo de llena, sea á vapor, sea en canoas ó balsas, por los fuertes remolinos que se forman en las dos bandas de su lecho y en la extensión de dos kilómetros, largo aproximado del Pongo.

De aquí hasta el Nazareth los muchos remolinos y correntadas que existen y los pongos de *Huaracayo*, *Escurrebraga* y

Uta hacen imposible la navegación á vapor en llena. En vaciante se puede navegar en canoa con prácticos buenos.

APAGA.—Este río es navegable 17 kilómetros. Más arriba le falta fondo y tiene fuertes palizadas.

POTRO.—Este río es navegable 17 kilómetros. Más arriba, lo mismo que el Apaga, le falta fondo y tiene fuertes palizadas.

CAHUAPANAS.—Navegable en 26 kilómetros en tiempo de llena y sin pasos malos.

g).—LOS PRINCIPALES PUESTOS Ó POBLACIONES QUE VIÓ EN CADA RÍO.

APURIMAC.—En este río nada existe de los puestos ó misiones antiguas señalados en el plano del padre F. Sobreviela. A mi paso por dicho río y en los viajes anteriores vi:—La hacienda principal de *Vista Alegre*, propiedad del señor Braulio Zúñiga, en la desembocadura del Simariba; la hacienda del señor Sparren, en puesto Huaura; los puestos de Quiroz, pertenecientes á un asiático y varios huantinos; la hacienda de Lochegna, propiedad del señor La Fuente. Estos fundos y otros que se han establecido posteriormente, siguen la ley del desarrollo y del progreso, con el buen camino de 106 kilómetros de Ayacucho á Puerto Bolognesi, que establecí, en cumplimiento de la importante ley de 15 de setiembre de 1891. En todas ellas se cultiva la caña, el cacao y demás productos de montaña real.

MANTARO.—En los pocos kilómetros que conocí desde su desembocadura, todos los terrenos están vacantes, apesar de su fertilidad asombrosa y de sus preciosas y altas vegas aparentes para haciendas y pueblos. Lo mismo sucede en el *Ene*, el *Tambo* y el *Bajo Urubamba*. En todos ellos solo se divisa una que otra choza de salvajes; cosa igual se contempla en los rios *Perené* y *Pangoa*.

ALTO UCAYALI.—No hay pueblo alguno, solo existe la hacienda ó puesto *Cañaveral* de *Cumaria*, propiedad del súbdito italiano Franchini, á la derecha, y los puestos siguientes: *Lagarto* á la derecha, *Washington* á la izquierda, Chicotza (i), Zacarías Sánchez (i), (desde este punto siguiendo al N. ya no hay piedras en el río y comienza la mortificante plaga de zancudos); *Cavur* (d), *Auquia* (i), *Sampaya* (d), *Chesea* (d), *Purucha* (i), *Iparia* (i), *Atahualpa* (d).

Es necesario hacer presente, que los puestos en los ríos, solo uno que otro permanece en su sitio; los demás son transitorios porque sus dueños cambian de posesión, ya por el desgaste y cansancio de los terrenos en cuatro ó más años, ya por que el nuevo álveo de los ríos, en cada repunta, produce inundaciones que obligan al abandono de las tierras donde se ubican los puestos. Además, como estos cambian de dueños con frecuencia, cada dueño cambia de denominación al fundo, de donde resulta, en apariencia y á lo lejos, que hay muchos fundos en cada río.

BAJO UCAYALI.—El único pueblo que merece el nombre de tal es *Contamana*, capital de la provincia. Las demás agrupaciones son propiamente puestos constituídos por el dueño, su familia y sus operarios, entre cultos y salvajes. Estas pequeñas colectividades no tienen autoridades política ni municipal, ni cuentan con escuela; constituyen el feudo del propietario; y *Requena*, fundado por decreto del ministerio de fomento en 1906.

Para evitar los abusos que se cometen en los puestos, es necesario el tráfico contínuo de la flotilla del Estado, y el establecimiento, á firme, de las comisarías que afiancen las primeras garantías constitucionales sobre la vida y la propiedad; porque los tenientes gobernadores que hay en algunos lugares, solo lo son en el nombre.

Existen los puestos siguientes: *Montecristo* ó *Eduardo Raygada*, adquirido por la prefectura de Loreto en 1904, por compra á los señores Vargas é Iriarte, para propiedad de la Nación y establecimiento de Comisaría fluvial, que desde entonces existe. Dicho puesto queda en la orilla izquierda del Pachitea y abraza cinco kilómetros hasta su desembocadura.

Cacerío de Masisea.—Importante hacienda de caña y adonde existe una de las instalaciones de la inalámbrica.

Puesto de Santa María.—Bandera, Lambayeque, Zaragoza, Baguanizo, Pucalpa, Changaya, Chimbote, Cauería, Boca del Aguaitía, Tomichico, San Francisco, San Antonio, San Juan, Callaría, San Jerónimo, San Pablo, Cunatamayo, Esperanza, Shiri, Unión, Libertad, San José, Santa Clara, Paca, (instalación inalámbrica), Yarina, San Miguel, Conta, Yapuya, Yanchamayo. Tierrablanca, Mapiya, Pintocaño, Mahueso, Alianza, Santoa, Paz, Pucacuro, Saman, Chorrillos, Miraflores, Chiclayo, Pucapongo, Islandia, Cosca, Juancito, Puerto Enrique, Paraíso, Punta Arenas, Elvira, Santa Clara, Pacaya, Puinagua, Contoleón, República, La Palma, Maquía, Santa María, Lagarto, San Marcos, Buenos Aires, San Antonio, Tamiuco, Capanagua, Santa Isabel, San Antonio de Acuracoi, Aromito del Tapiche, San Antonio del Estero, Parcai, Alianza, Cunga, San Pedro, Yaguacurí, Huarapa, Huatape, Pupeja, Zapote, Arica, California, Codicia, Canama, Junin, Yariauca, Sone, Arinallale, San Roque, Tibi y Yucurucha.

En los ríos *Tambo* y *Ene* no había hasta el año 1904 ningún caserío ni puesto.

En el río *Apurimac* existe hermosas chácaras y caseríos importantes como los de *Quintipirique* y *Simariba.*

Río URUBAMBA.—Tiene el caserío de Shepahua en la desembocadura de este río.

Río MISHAUA.—Se ha confirmado con el nombre de Portillo el caserío formado en las nacientes de este río por los señores Vargas y Sousa, al construír el camino de herradura que une por medio de un varadero los ríos Mishahua y Manu.

Río SEPAHUA.—Este río se comunica por varadero con el Purús adonde existen los puestos y caseríos siguientes: *Alerta, Tingoloales, Independencia* y *Catay.*

Río CHESEA.—Por este río se comunica con las nacientes del Yuruá, adonde existe los puestos y caseríos siguientes: *Puerto Portillo,* en la confluencia del Huacapistea, *Puerto Pardo* y *Nuevo Iquitos.*

Río PACHITEA.—Tiene los puestos *Puerto Victoria, Moquegua* y *Santa Isabel.*

Río PICHIS.—Tiene los caseríos Puerto Victoria, en la unión del Palcazu y Pichis; Puerto Bermudez, en la unión del Chivis y Pichis y Puerto Jessup.

Río TAMAYA.—En este importante río que desemboca en la derecha del Bajo Ucayali, solo existe el caserío de Tinicuro, los demás puestos ó rancherías cambian de lugar como en casi todos los ríos de Loreto, según las condiciones de la caza, pesca ó encuentro de caucho.

En 1904, existía en la confluencia del Putaya con el Tamaya una ranchería que servía de descanso y auxilio á los viajeros que pasaban del Ucayali al Yuruá, de donde se seguía por dos días en canoa hasta llegar á la chácara de Ruiz; de este punto, en tiempo de llena, se seguía navegando cuatro horas más hasta San Lorenzo, caserío que quedaba en la misma divisoria de aguas del Yuruá–Ucayali, y en tiempo de seca se hace este camino en tres horas por tierra.

Siguiendo á pié de San Lorenzo se llega á Jabonero, punto que está en las orillas del Amuenya, á donde embarcándose en canoa en seis horas de bajada, se llega á la Comisaría Peruana situada en la desembocadura de este río al lado izquierdo del Yuruá.

Según noticias todos estos caseríos han desaparecido desde que el doctor Elmore desempeñó la cartera de Relaciones Exteriores en el Gobierno del doctor Calderón, y por temor ú otra causa, ordenó el Tratado Velarde—Rio Branco, el 12 de julio de 1904. Posesionados los brasileros de estos lugares impiden el tránsito á los caucheros que se dirijen del Ucayali al Yuruá y Purús.

Río Yavari.—Existe el Puerto Nazareth, fundado en 1904 por el que suscribe y que cada día prospera por su número de habitantes y activo comercio. En este río no hay ninguna otra población, salvo los pequeños caseríos siguientes: Santa Fe, Colombia, Bogotá, San Antonio, Tipisca, Cubaqui, Coabieta, Miraflores, Campamento, Arcadén, Tierrablanca y Bolognesi.

Río Putumayo.—En la desembocadura del río Cotuhé se encuentra la Comisaría Peruana con el nombre de Tarapacá fundada por el que suscribe en 1901. De este punto hacia el N. principia la jurisdicción peruana de este río. Tiene las chácaras y caseríos siguientes: Tacna en la desembocadura del río Porvenir; Chuquipiondo, cerca de la desembocadura del río Bellaflor, por donde parte un varadero para el río Caquetá; Retiro, San Pedro, Mediodía, Indostán, Santa Julia y la Chorrera, en el Igaraparaná.

En la desembocadura del río Igaraparaná se encuentra la sub-comisaría peruana con el nombre de Arica, fundada en 1901 por el que suscribe.

Igara-Parana.—Se encuentra la Chorrera, caserío donde residen los empleados de la casa negociante de caucho de Arana y C^a^.

Tanto en el Putumayo como en sus afluentes se hallan diversos puestos y chácaras que se forman cada día con mayor incremento y que más tarde se convertirán en florecientes poblaciones.

Caraparana.—El Encanto, Marruecos, San Bernardo, Angélica, Las Seguas, Filadelfia, La Esperanza, Florida y Puerto Junin.

Río Yaguas.—Los puestos de Supe y Huaura, fundados por el mayor Fonseca.

Río Cotuhé.—El puesto de Buenos Aires, de donde parte un varadero para el Amazonas.

Río Napo.—Caserío de Mazan, Urco, Payhuayas, Negro-Urco, Unión, Yanaposo, Huapuhuasi, Jeberos, Puca Barranca, Campo Alegre, Victoria, Santa Elena, Copal-Urco, San Javier, comisaría en la desembocadura del Curaray, Vilches, Tarapoto, Angoteras ó Mavila, comisaría Santa María, Situca, chingana

Torres Causano ó Bolognesi, San Pedro del Aguarico, Florencio y Fortaleza.

Río Curaray.—Comisaría en su desembocadura, Arabela, Bellavista, Colpa, y sub comisaría del Cononaco.

Río Amazonas.—*Iquitos*, capital del departamento de Loreto, con 15,000 habitantes y fuente de un gran comercio. Llamado á estar comunicado Loreto con la costa por medio de los ferrocarriles del Marañón y del Ucayali, Iquitos vendrá á ser la segunda población de la República.

Caballococha.—Está situado á las orillas del lago que lleva el mismo nombre y que se comunica por medio de un caño de dos kilómetros de extensión, con una población flotante de 1000 habitantes; tiene un regular comercio y se comunica por un varadero y chacaritas con el río Yavarí.

Leticia.—Comisaría Peruana, casi en los linderos con el Brasil, pues á muy corta distancia se encuentra la quebrada de San Antonio, que nos divide con dicha Nación.

Loreto.—Caserío antiguo.

Pebas.—Caserío que tiene varaderos que comunican con el río Yaguas y nos pone en contacto con el Putumayo.

Amacayaco.—Caserío casi frente al caño de Caballococha y con una trocha que fue mandada abrir el año 1891; se comunica en cuatro días con el río Cotuhé.

De este lugar tendrá que partir un ferrocarril de vía angosta que termine en la Comisaría Peruana de Cotuhé, en el Putumayo, para librarnos de la tutela del Brasil y defender con facilidad nuestras posesiones del Putumayo, tan amenazadas tanto por el Brasil como por Colombia.

Punchana.—Es un pequeño pueblo que se halla situado á dos kilómetros de la ciudad de Iquitos.

Puritania.—Fábrica á vapor para aserrar madera, de propiedad del señor Vela; Panduro, Paucarpata, Omaguas, Santo Toribio, San Cornelio, Santa Ana, San Rafael, Progreso, Bellavista, Curayacu.

Nanay.—Máquina de aserrar. Tinicuru, Santa Teresa, Oranchichita, Pichana, Perurate, San Marcos, Cochiquinas, San Pablo de Loreto, San Juan de Camuche, Nazareth, Ampiyacu, Santa Sofía, Chimaria, Fuerte Ramón Castilla.

Río Bajo Marañón.—Caserío de Payarote, San Ignacio, (Nauta, pueblo), Saraponga, Buena Fe, San Jacinto, San Regis, Casas: San Juan, Tipuanya, Parinari, Samaria, San Roque, Chamira, San Cristóbal, Elvira, San Pedro, Maypues, Santa Teresa, Yanchamayo, Vista Alegre, Punta Arenas, Curaray, Monterrico, San Isidro, Bristol, Carabanchel, San Antonio, Aripari, (Barranca, pueblo), Simón, San Eduardo de Huaura, Frances, y Puerto Meléndez, pueblo y comisaría á la entrada al Pongo de Manseriche. Se puso la primera piedra de este pueblo y se dijo la primera misa por Fray Díaz el de noviembre de 1901, y se le dió el nombre de Meléndez, en memoria de los dos valientes hermanos José María y Sixto Melendez, naturales de Piura, muertos heróicamente en la batalla de Tarapacá el 27 de noviembre de 1879.

Ríos Apaga y Potro, Cahuapanas, Pastaza, Morona y Tigre.—No existe pueblo alguno, sólo los caseríos de la comisaría de estos tres últimos.

Río Huallaga.—Yurimaguas, ciudad, capital de la provincia del mismo nombre y los caseríos y puestos siguientes: San Lorenzo, Belem, Miraflores, Lautaro, Lagunas, Corino, Esperanza, Chamicuros, Buen Pastor, Atahualpa, Pampa Hermosa, Actual Progreso, Naranjal, Portal Vilca, Puente Santa Cruz, Nazareth, Taborini, Huatape, San Jerónimo, Cuvenchaca, Providencia, Santa María, Dos de Mayo, Dramina, Santa Rosa, Puerto Arturo, Venecia, Samango y Navarra.

Río Paranapura.—Puestos Achichuna, Sachayaca y Puerto Pardo en la confluencia del Cosulina.

Río Pastaza.—Santa Teresa (puerto), Pinches comisaría, y Andoas.

Río Tigre.—Lorena (estación militar).

h-i).—Epocas de creciente y vaciante en cada río, según experiencia personal.

El mismo dato, según referencias que haya obtenido.

Hay que tener presente que las cabeceras de los ríos navegables, como el Urubamba, Marañón, etc, en las épocas de grandes crecientes, cuando estas vienen con mucho ímpetu, las lanchas tienen que parar su navegación y guarecerse en algún punto de las orillas por algunas horas ó días, hasta que llegando á su máximum de creciente ó principie á decrecer, continuar su marcha; de lo contrario se expondrán á un conflicto. Lo mismo en tiempo de las vaciantes, tienen los navegantes que aguardar algunos días de ciertos malos pasos en el Alto Ucayali, desde Cumaría para arriba, hasta que venga una repunta para continuar el viaje. Todos los ríos que desembocan al Marañón y Amazonas por su orilla derecha tienen sus crecientes generalmente de diciembre á mayo y sus vaciantes de junio á noviembre; en octubre viene la primera creciente que vulgarmente se llama *El Cordonazo de San Francisco.* La creciente más grande que se ha visto ha sido la de 1904, de enero á abril.

Los ríos que desembocan por la orilla izquierda del Amazonas tienen sus crecientes de mayo á noviembre y sus vaciantes de diciembre á mayo.

Las garzas finas, por miles de miles, emigran del N. al S. en busca siempre de las mayores vaciantes que les facilita su pesca de que se alimentan, y regresan otra vez cuando principia la creciente en que abunda el pescado.

Diversidad de opiniones existen sobre el caudal de agua entre el Ucayali y el Marañón y hasta que no se haga un estudio científico sobre el particular, no se resolverá este problema; creo que cuando están de creciente los afluentes del Ucayali lleva mayor cantidad de agua este río, y el Marañón cuando están de creciente los afluentes que lo forman.

Los ríos en el intervalo de diez años varian mucho en sus canales de navegación, pues se han presentado casos de desaparecer islas de muchos kilómetros de extensión en muy pocos días y surgir otras grandes en muy pocos años, porque en los bajos de arena que se forman en los centros de los ríos se clavan palos y yerbas á donde se van amontonando inmensas palizadas que con el transcurso del tiempo se convierten en grandes islas; y cuando los ríos cargan á una de sus bandas derrumba grandes extensiones de terreno, dejando en la orilla opuesta extensas playas que poco á poco se vuelven montes haciendo variar el curso de los ríos.

Todas las grandes cochas y lagos han sido formados por los cauces de los grandes ríos que, variando sus cursos, han dejado esos lagos ó cochas.

Los caucheros, en las nacientes de los ríos, á donde principia un varadero, estancan el agua, y empozándola en una extensión de algunas cuadras, abren las compuertas luego que están listas las lanchas ó canoas, las que son arrastradas hasta el sitio adonde haya suficiente agua para seguir navegando sin dificultad.

Al lugar en donde se estanca el agua le llaman poza.

j).—QUE TRIBUS OCUPAN ESTE RÍO Y SI SON NUMEROSAS, SEGÚN LO QUE HA VISTO.

NOMBRES DE LAS TRIBUS QUE HABITAN EN LAS ZONAS DE LOS RÍOS.

A saber:

Río ENE.—Indios Campas.

Río Yavarí.—Indios Mayorunas, Catuquinas y Remos.

Mantaro y Perené.—Indios Campas.

Tambo.—Indios Campas.

Urubamba.—Indios Campas y Piros.

Alto Ucayali.—Indios Conibos y Sipibos.

Unini.—Indios Campas.

Pachitea y Pichis.—Indios Campas, Cashibos y Lorenzos.

Santiago y Marañón.—Indios Jíbaros, Antipas y Aguarunas.

Amazonas.—Indios.

Putumayo.—Indios Yaguas, Ticunas, Miranas, Encabellados, Orejones, Huitotos, Boras, Carrijonas, Mepurris, Passes, Manzanas y Totos.

Napo.—Indios Ticunas, Marubas, Mariorunas, Yaguas, Cotos ú Orejones, Tutapiscos ó Abijiros, Curarajes, Aguachiris, y Angoteros.

Tigre.—Indios Cocamas, Llameos, Urarinos, Záparos y Jíbaros.

Ríos Pastaza y Morona.—Indios Machines, Muratos, Ayulis, Andoas.

Ucayali.—Indios Mayorunas, Capanahuas, Conibos, Pumaguas, Remos, Cashibos, Amahuacas, Sipibos.

Yuruá· Indios Nahuas, Amahuacas, Sacuyas.

Huallaga.—Chamicuros, Coconillas. Aguanos, Setebos, Sipibos, Panos.

Las tribus más numerosas son las del río Putumayo, pues algunos viajeros ias calculan en 100,000; pero es muy difícil hacer un cálculo aproximado por ser muy desconocidas y no haber penetrado ni estudiado la mayor parte de sus residencias.

Muchas de estas tribus se subdividen en varias, las que toman el nombre ya sea del río donde moran ó de algún animal de aquellos lugares.

l). LOS RÍOS Y AFLUENTES NAVEGABLES, SEGÚN EXPERIENCIA PROPIA; LOS MISMOS SEGÚN REFERENCIA.

Apurimac.—*Hasta el día solo es navegable en canoa* desde Simariba hasta su confluencia con el Mantaro.

Mantaro.—Desemboca en el Apurimac, formando en su unión el río Ene. Este río sólo es navegable por pocos días; en su desembocadura se divide en siete brazos.

Ene.—En seis meses del año podría ser navegable por lanchas á vapor especialmente construidas, pues contiene tres fuer tes correntadas que hacen por hoy un poco dificil su navegación en lanchas, siéndolo todo él fácilmente en canoas.

Perené.—Navegable en canoa en algunos meses del año desde el punto que lleva su nombre hasta su desembocadura; por hoy podría ser navegable por lanchas á vapor unos 10 kilómetros. Su unión con el Ené forma el Tambo.

Tambo.—Ha sido navegado por lanchas á vapor sus dos terceras partes. La fuerte correntada de Otica opone resistencia al resto del río; pero con lanchas apropiadas podría salvarse esta dificultad y navegarlo en creciente hasta el Perené. Su unión con el Urubamba forma el Alto Urubamba.

Urubamba.—Este río es navegable en tiempo de vaciante, de noviembre á abril, hasta la desembocadura del Camisea.

Mishahua.—Este río, según los esfuerzos de los señores Sousa y Vargas, ha quedado comprobado que es navegable hasta su confluencia con el . En vaciante lo es en canoa. Comunica con el Manu, afluente del Madre de Dios, navegable en creciente por lanchas á vapor.

Sepahua.—Hasta el día sólo se ha navegado este río por canoa en toda época del año. Comunica con el Purús, navegable en creciente hasta el Catay.

Inuya.—Es navegable en canoa. En toda época se comunica con el Purús.

Alto Ucayali.—Hasta el caserío de Cumaría es navegable en toda época del año por lanchas á vapor en los meses de creciente; de este punto hasta la confluencia del Urubamba con el Tambo lo es por lanchas de tres pies de calado en la misma época.

Unini.—Es navegable en canoa por dos ó tres días, de donde se toma el camino que atraviesa el Pajonal para llegar á la Peruvian.

Chesea.—Es navegable en canoa y pone en comunicación el Ucayali con el Alto Yuruá.

Pachitea y Pichis.—Son navegables por lanchas á vapor por seis meses del año en la época de creciente y por canoa los otros seis meses. Con buenas dragas se podría hacer un buen canal para poder ser navegable en todo el año por lanchas á vapor de cinco pies de calado.

Bajo Ucayali.—Navegable en toda época del año por lanchas á vapor de cinco pies de calado y en tiempo de llena por lanchas de mayor calado.

Aguaitia.—Navegable en tiempo de creciente por lanchas pequeñas por cuatro días y en canoa por muchos días en vaciante.

Tamaya.—En creciente es navegable este río por lanchas á vapor de cinco pies de calado hasta el Putumayo. El Cuyunga, su afluente, lo es en canoa y lo pone en comunicación con el Amuenya, navegable en creciente hasta el río Breu, adonde está situada la comisaría peruana.

El Abujao solo es navegable en canoa.

Tapiche.—En tiempo de creciente sólo es navegable en lanchas por algunos días: en vaciente sólo lo es en canoas. Los caucheros se comunican por este río con el Yavari.

Catalino.—Es navegable en canoa y se pone en comunicación por el varadero, con el río Huallaga.

Amazonas.—En tiempo de creciente es navegable este gran río por vapores de gran calado. En 1904 llegó en esta época hasta la confluencia del Ucayali con el Marañón, el crucero de guerra alemán "Falque"; en vaciante solo es por lanchas á vapor.

Yavarí.—Navegable por lanchas á vapor de cinco pies de calado hasta su confluencia con el Gálvez; se podía navegar en creciente más arriba por lanchas de menos calado.

Putumayo.—Navegable en creciente por lanchas grandes á vapor hasta la desembocadura del Igaraparaná y por lanchas pequeñas hasta Sofía en creciente. El caudal de este río fué estudiado por los comandantes León y Rosell.

Igaraparaná.—Navegable en lanchas hasta la Chorrera en todos los meses del año, tanto en creciente como en vaciante.

Caraparanà.—Muy poco es navegable en lancha á vapor, en canoa lo es en gran extensión.

San miguel.—En creciente por algunos días; en vaciante, en canoa, es navegable por muchos días.

Campuya.—Este río es navegable en creciente por poca extensión; en canoa por algunos dias.

Yaguas.—Este río es navegable en las mismas condiciones que se indican en el río anterior.

Cotuhe.—En creciente también es navegable este río, en canoa, por algunos días.

Napo.—Este importante río es navegable en toda época del año hasta la desembocadura del Curaray y por lanchas de cinco pies de calado. En los años en que la vaciante no es muy fuerte lo puede ser hasta el Aguarico. En vaciante pueden llegar las lanchas hasta el río de la Coca.

Curaray.—Este río es navegable en vaciante hasta
en creciente lo es hasta el Cononaco.

Aguarico.—En creciente puede ser navegable por tres ó cuatro días Algunos que otros afluentes del río Napo, en creciente, se pueden navegar por lanchas á vapor; pero como las crecientes y vaciantes se suceden rápidamente, se corre el riesgo de quedar varado é imposibilitado de poder salir por la carencia de agua suficiente para poder seguir la navegación de regreso.

Tigre.—Este hermoso y rico río, que hasta 1901 no había sido estudiado sino muy superficialmente, lo fué en 1903 por el teniente de marina Oscar Mavila, llegándolo á navegar por muchos días hasta la confluencia de los ríos Cunaimbo y Puntuyacu. También en creciente son navegables sus afluentes los ríos Corrientes y Pucacura.

Pastaza.—Este río ha sido estudiado también por el teniente Mavila y resulta navegable hasta cerca de la confluencia con el río Huasaga, siendo igualmente navegable en canoa algunos de sus afluentes.

Morona. - También fué estudiado en la misma fecha—1903—por el teniente Mavila y es navegable hasta la confluencia de los ríos Cangayuna y Manguasisa, que son navegables en lanchas en épocas de crecientes en cortas extensiones y en canoa en gran parte, así como los demás afluentes del Morona.

Cangaza.—Este importante río no estaba considerado en ningún mapa del Perú hasta el año 1901 que lo mandé estudiar en mi primer viaje al Pongo de Manseriche; desemboca por la orilla izquierda del Marañón muy cerca del Pongo y sólo es navegable en canoa en sus orillas. Abunda mucho el jebe débil y es muy apropiado para el sembrío del cacao, café y sobre todo para la cría de ganado.

Santiago.—En tiempo de seca ó vaciante en que pueda pasar una lancha construída con las condiciones especiales el Pongo de Manseriche, este importante río podría ser navegable hasta la confluencia del

Nieva.—Este bonito y rico río bien puede ser navegable hasta la confluencia del Quingucia con el Cristalino, por lanchas á vapor de poco calado; en canoa lo es en gran extensión.

Alto marañón.—Este río que se puede denominar Alto Marañón desde donde principia á ser navegable en canoa, más arriba de Bella Vista hasta el Pongo de Manseriche, sólo puede ser navegable en canoas, pues desde la desembocadura del río Nieva, hacia arriba, sus remolinos y correntadas lo hacen imposible para la navegación en lancha á vapor.

Bajo marañón.—Desde el Pongo de Manseriche hasta su confluencia con el Ucayali se denomina este río Bajo Marañón. Es navegable en toda época del año por lanchas á vapor de cinco pies de calado.

APAGA, POTRO Y CAHUAPANAS.—Estos tres afluentes del Bajo Marañón, sólo son navegables por lanchas á vapor en tiempo de creciente y en muy poca extensión de ellos.

HUALLAGA.—Es navegable en toda época del año por lanchas á vapor de cinco pies de calado hasta Yurimaguas. En creciente lo es hasta el Pongo de Aguirre.

Existen infinidad de afluentes en todos estos grandes ríos que son navegables en canoa en toda época y por lanchas á vapor en creciente: pero por no haberse establecido todavía el comercio, son poco traficados; más, una vez que el departamento de Loreto llegue á la altura comercial á que está llamado, todos estos ríos y sus afluentes y varaderos serán traficados y aprovechados.

m).—EN QUÉ RÍOS HAY ZANCUDOS Y ANIMALES MORTIFICANTES Y PERNICIOSOS Y EN QUÉ LUGARES DEL RÍO ABUNDAN MÁS Y EN CUÁLES DESAPARECEN.

El zancudo.—Generalmente el zancudo existe casi en todos los ríos de Loreto, hasta donde termina el fondo de arena y lodo y principia la piedra. En el Alto Marañón termina un poco más arriba de la desembocadura del río Morona, más ó menos Santa Teresa y San Eduardo de Huaura, y en el Alto Ucayali en la desembocadura del Unini. Surcando más arriba tanto el Unini ó Ucayali como el San Eduardo, en el Marañón, termina el zancudo, principiando entonces el terrible mosquito y la mortificante manta blanca; pero siquiera estos dejan descansar al viajero de las seis de la tarde á las seis de la mañana, mientras que el zancudo persigue y molesta al hombre incesantemente de día y de noche, sin dejarle libertad para comer ni para trabajar un momento; siendo el único remedio hasta el día el mosquitero ó cuartos arreglados expresamente con tupidos enrejados de alambre ó gasa en las canoas, formando un pabellón que impida la entrada de los zancudos.

Con felicidad existe el gran enemigo del zancudo, que es la ligera y bonita golondrina. La hay de dos clases: la grande que es del tamaño de una paloma y la chica que es más ó menos de las mismas dimensiones de la que conocemos en la costa. En uno de los viajes que hice presencié lo siguiente:

Habíamos acampado como á las 6 p. m. en una de las playas del río Tamaya con mi ayudante Enrique Lara y mi asistente Basilio Laverde y dos muchachos más.—pues todos los chamas que nos habían acompañado para manejar las canoas habían desertado, dejándonos abandonados á nuestra propia suerte.—cuando sentimos un gran ruido como si se acercara una locomotora. Tratando de averiguar la causa, vimos sobre nuestras cabezas un inmenso ejército compuesto de millones de millones de golondrinas que evolucionaban pugnando por bajarse para pasar la noche en el gramadal que existía cerca de la playa. Al poco tiempo bajaron y se cobijaron dentro del indicado pajonal: á las cinco de la mañana emprendieron el vuelo haciendo las mismas evoluciones que el día anterior.

Como el alimento de la golondrina lo componen en primer lugar los zancudos, calcúlese el innumerable número de éstos que diariamente hacen desaparecer tan útiles animalitos.

Tábano.—Es uno de los animales más mortificantes. Los hay de varias clases y tamaños, siendo los más dañinos el grande ó real que persigue al ganado vacuno y caballar; y el pequeño que es una mosquita negra y melosa llamada *Meringinuis* que ataca al hombre desde que sale el sol hasta que se pone. Su picada es muy mortificante y el único remedio es el mosquitero. En los ríos que más he notado su presencia son el Tambo y Bajo Putumayo. Generalmente en toda la parte inundable ó baja de la montaña abunda el zancudo y en la parte alta el mosquito y manta blanca.

CUÁLES SON LOS PRODUCTOS PRINCIPALES DEL RÍO Y LOS TERRITORIOS QUE BAÑA.

Los dos principales productos del departamento de Loreto son el caucho y el jebe. El caucho se produce en todo el departamento, pero como nadie se ha ocupado de su sembrío ó reproducción, cada día escasea más. Crece y se desarrolla con facilidad y á los quince años puede dar de 21 libras á una arroba cada árbol.

El jebe fino sólo se produce en los ríos Yavarí, Alto y Bajo Ucayali y sus afluentes, en los demás ríos y sus afluentes existe y se desarrolla con gran facilidad el jebe débil que en el día tiene muy buen precio. Otra fuera la suerte del departamento de Loreto, si sus autoridades é hijos se hubieran preocupado por la formación de estradas de jebe. Con este importante árbol ha sucedido lo que con el caucho: nadie se ha preocupado de propagarlo, conformándose con destruír los que la Naturaleza ha heleza ha hecho brotar, y limpiar los sitios donde se encontraban algunos árboles de jebe formando pequeñas estradas. que sin haberlas cuidado y cultivado, como debían haberlo hecho, les rinde la mitad de lo que les produce á los brasileros que se dedican y cuidan por demás el cuitivo y formación de las estradas.

En maderas es riquísimo el departamento.

Infinidad de palmeras, entre las cuales existe la que produce el marfil vegetal y la ch............de la que se saca filamentos finísimos con los que tejen buenas hamacas y sombreros, hermosísimos árboles que dan muy buenos tintes y resinas de multitud de clases.

El árbol del cetico, en el que unas pequeñas hormigas producen cera vegetal

Para que el Perú pudiera aprovechar de la riqueza de sus bosques, sería conveniente que el Gobierno contratara algunos sabios profesionales en botánica y mineralogía, los que asesorados por igual número de peruanos, hicieran un estudio minucioso y concienzudo. siquiera por unos diez años, en todo el departamento, para que conociendo las cualidades de cada árbol se le sacara su verdadero producto y se aprovechara de la utilidad de cada uno de ellos.

QUÉ LUGARES HA VISTO EN LOS RÍOS MÁS APROPIADOS PARA LA COLONIZACIÓN.

Todos los terrenos del departamento de Loreto que en la época de creciente no son inundados por las aguas de los ríos, son apropiados para la colonización; pero creo que los más adecuados y mejores, son los de los ríos Ene, Tambo y Urubamba, que desembocan por la orilla izquierda del Alto Ucayali y sus afluentes, y todo el Alto Marañón, con sus afluentes Santiago. Cangaza, Huavico y Nieva. Todos estos lugares están fuera del peligro de inundación y no siendo su clima tan cálido como los otros, pueden utilizarse sus terrenos para la ganadería y para cualquiera otra clase de productos.

El Gobierno debía nombrar una Comisión que hiciera un detenido estudio sobre este importante asunto y por medio de sus ministros y cónsules contratar familias de raza latina, que son las más apropiadas, para que. poco á poco, aumente la población de Loreto que cada día disminuye más, tanto por las enfermedades cuanto por los crímenes que cometen los gamonales del departamento. Estos se llevan, con engaño, á los individuos de las tribus al Brasil para la extracción del caucho y sino mueren á causa de la ruda faena, son vendidos, sin que jamás vuelvan al lugar de su nacimiento.

QUE POBLACIÓN CALCULA Á CADA RÍO DEL DEPARTAMENTO DE LORETO.

Muy variadas son las opiniones sobre el número de salvajes en el departamento. El más habitado por las numerosas tribus que en él existen, es el Putumayo, cuya población aproximadamente se calcula en 50,000.

Las tribus de Huambisas, Aguarunas y Muratos, que forman los Jíbaros, ocupan el Alto Marañón y sus afluentes.

En seguida los Campas, que habitan el Alto Ucayali, Tambo, Perené, Ené y Apurimac.

Los Piros en el Urubamba; Conibos y Shipibos en el Ucayali; Cachibos en el Pachitea y demás tribus que habitan en el departamento de Loreto, formarán más ó menos 200,000.

4º—CUALES SON LOS VARADEROS QUE CONOCE PERSONALMENTE, AGREGANDO LOS DATOS CONSIGUIENTES SOBRE CADA UNO DE ELLOS.

Se denomina varadero la extensión de tierra que hay que caminar del punto de donde deja de ser navegable en canoa un río hasta encontrar un punto navegable cercano.

Se hace indispensable que el Supremo Gobierno haga los esfuerzos necesarios para limpiar los ríos, en toda su parte navegable en canoa, de las cachuelas ó urmanas, lo mismo que de las palizadas que en tiempo de seca se forman en ellos: y en todos los varaderos debe hacerse un buen camino de herradura.

Todos los ríos de Loreto se comunican con sus paralelos y los que están cerca, por medio de varaderos.

Los principales varaderos son los siguientes:

El único que he atravesado ha sido el que comunica la hoya del Ucayali con el Yuruá, y el itinerario que seguí fué el siguiente:

De Iquitos á la boca del Ucayali, siete días. El mismo día regresé á la boca del Tamaya. De la boca del río Tamaya, viajando sólo de día, cuatro días, á la del río Putaya.

De la boca del Putaya á la boca del río Cayanya, dos días en canoa. De la chácara de Ruiz á San Lorenzo, en mitad del varadero á pie, medio día.

De San Lorenzo á Jabonero, en la orilla del río Amuenya, medio día á pie.

De Jabonero en canoa, bajando el Amuenya hasta su desembocadura á la comisaría peruana, un día.

De regreso se emplean dos días en surcar el Amuenya y cuatro días en canoa para bajar el Cayanya y Tamaya hasta su desembocadura.

De la desembocadura del Tamaya á Iquitos se emplean cuatro días.

Todos los demás varaderos que describo aquí, son la descripción de los diferentes caminos que he andado y que son los siguientes:

Varadero del Minaya al Manu: del Sepahua al Purús: del Inuya al Purús; del Chesea al Yuruá: del Abujao al Yuruá: del Tapiche al Yavarí; del Catalino al Huallaga: del Amazonas al Yavarí; del Arabela al Tigre: del Tigre al Pastaza: del Pastaza al Morona; del Morona al Santiago.

VARADEROS DEL NAPO.

Varadero del río Nashiño (afluente del Curaráy) al río Yasuni, (afluente del Napo), dos horas.

De la boca del río Curaray á la del río Nashiño, su afluente, se emplean quince días en canoa, y de allí surcando el Nashiño en canoa hasta el varadero, otros quince días.

En el varadero se caminan tres horas hasta llegar al Yasumi, se baja este río cuatro horas hasta Florencia y de aquí hasta el Aguarico se emplean cuatro en canoa, de bajada.

Varadero del río Tamboryacu (afluente del Napo) al río Campuya (afluente del Putumayo), treinta horas.

Se surca el Tamboryacu en canoa al primer varadero de este río en un día. En el varadero se emplea otro día á pie hasta el río Algodón; bajando este río en canoa en un día se llega al Putumayo.

Del primer varadero al segundo hay cinco días en canoa y dos á pie; por el varadero se llega á un lago que se surca en media hora, se llega á una quebrada que se surca en medio día y se llega á la quebrada y río Yubineto, que bajándolo dá al Putumayo.

Del segundo al tercer varadero, se surca en canoa el Tamboryacu y se llega al varadero donde se camina dos horas á pie, llegándose á la quebrada de Santa María; se baja en canoa cinco días y se llega al Napo un poco más arriba de la Comisaría peruana.

El Tamboryacu es navegable por veinte días en canoa. Navegándose el Tamboryacu ocho días en canoa se puede pasar el río Aguarico por un pequeño varadero.

Surcándose el Tamboryacu por ocho días desde el tercer varadero, se llega á otro en el que se emplea un día á pie para llegar al Campuya, el que, bajándose en canoa, se llega al Putumayo en cuatro días.

Del Aguarico á la Coca se emplea doce días en canoa y de la Coca al Napo seis días también en canoa; del Napo á la Archidona dos días á pie; de Archidona á Quito siete días á pie.

De la boca del Curaray hasta la boca del Nashiño se emplean 36 horas en lancha á vapor; del río Nashiño al río Cononaco doce horas en lancha; de Cononaco al río Villano cuatro horas en lancha.

Del río Arabela, afluente derecho del río Curaray, hay un varadero por el que en dos días á pie se llega al río Tigre.

Por las cabeceras del río Aguarico y Santa María existen varaderos por donde se pasa al río Putumayo.

Las distancias en millas corresponden á la velocidad en lancha, la que está calculada tres ó cuatro por hora surcando, y de siete á ocho bajando, según la velocidad de la lancha y la corriente del río.

VARADEROS DEL PUTUMAYO.

De la boca del río Cotuhé en el Putumayo á la boca del río Yaguas hay dos días en canoa, surcando más ó menos diez millas diarias. El río Yaguas es navegable 25 días en canoa. En lancha á vapor se surca seis días en creciente y tres en vaciante.

El río Cotuhé es navegable en lancha, tres días en creciente y dos en vaciante; contándose doce horas de navegación.

De la boca del río Cotuhé á Buenos Aires hay cuatro días en canoa, surcando: De Buenos Aires hasta Amaca Yacu, para tomar canoa, se emplean 25 horas á pie en el varadero.

Del río Amaca Yacu, terminado el varadero, al río Amazonas, se emplea un día en canoa.

De la boca del río Cotuhé á la quebrada de Bellaflor, que está en la orilla izquierda del Putumayo, se emplean 15 horas de navegación en lancha; esta quebrada se surca en tres días en canoa dara llegar á un varadero en el que se emplea 30 horas para recorrerlo á pie, y bajando un día en canoa, un afluente, se llega al río Caquetá.

a).—En qué época del año.

El varadero del Tamaya al Yuruá lo recorrí en el mes de abril, época de creciente, y en la que las lanchas pueden surcar hasta el Putumayo.

En la época de vaciante, las lanchas generalmente no pueden navegar en los afluentes de los grandes ríos, por lo que hay que surcarlos en canoas, haciéndose el viaje más largo y penoso.

Si se pasa con carguero se hace más corto el viaje. Los cargueros se hacen indispensables al pasar los varaderos, pues son los que conducen las cargas y víveres.

Las cargas las llevan á la espalda sujeta por una faja que la sostienen en la frente. Es increible la cantidad de peso que llevan de esta manera, pues algunas veces trasportan hasta 300 libras. Generalmente el peso es de cuatro á cinco arrobas.

El acto de cargar el caucho lo denominan *Churampear* y á la carga *Churampa*.

Si hay mucho tráfico en dicho varadero.

Hasta mediados de 1904 en que todavía no se había firmado el tratado que ordenó el Dr. Elmore, siendo ministro de relaciones exteriores, con Río Branco, el varadero Tamaya Yuruá, era muy traficado y se trasportaba grandes cantidades de jebe y caucho para Iquitos, dejando una buena entrada á la Aduana de Iquitos; pero una vez sancionado dicho tratado, los brasileros posesionados de Jabonero y San Lorenzo, impidieron el paso á los peruanos, teniendo estos que emprender sus viajes por el varadero de Chesea, en el que tienen que emplear tres meses exponiendo sus vidas y capitales.

En qué época del año es más fácil pasarlos y en cual más difícil según experiencia propia.

Este varadero es más fácil pasarlo en tiempo de llena, porque las lanchas pueden surcar hasta el Putaya, aunque se hace más penoso, porque las grandes lluvias ponen en muy mal estado los caminos.

EL MISMO DATO SEGÚN REFERENCIAS

En general, todos los varaderos de Loreto en la época de vaciante son traficados con más facilidad; pero se tiene que hacer la surcada de los ríos en canoa, pues la poca agua no permite la navegación en lanchas. El viaje por esta causa se hace más largo, pues lo que una lancha avanza en el día, en canoa se emplearía cinco ó seis días.

LOS DEMÁS INFORMES QUE PUEDA SUMINISTRAR SOBRE LOS VARADEROS INDICANDO LOS PUNTOS EXTREMOS DE ELLOS HASTA DONDE LLEGAN LOS VAPORES Y CANOAS, TANTO EN VACIANTE COMO EN CRECIENTE.

El gobierno debe por medio de dragas limpiar y formar canales en todos los afluentes por donde se tenga que navegar para pasar un varadero, pues es por demás penosa la navegación en canoa por ellos, y en muchos sitios se hace indispensable que en tiempo de seca se abran canales en todas las cachuelas ó urmanas que contienen dichos afluentes.

Los caminos de los varaderos deben ser calzados y bien arreglados, colocándose en todos los riachuelos que lo atraviesen buenos puentes; creo que todo esto no se podrá llevar á cabo hasta que no se construyan los ferrocarriles del Marañón y Ucayali.

El viajero debe proveerse de todo lo necesario, tanto en víveres como en útiles de despensa, é ir por lo menos con dos personas de su confianza, pues muchas veces sucede que los chamas ó peones que los conducen se desertan dejando al viajero abandonado, sin importarle un bledo la suerte que pueda correr, como nos sucedió en nuestro viaje de regreso del Yuruá.

El mosquitero debe ser el compañero inseparable de todo viajero.

EL COSTO APROXIMADO DE UN VIAJE EN LOS RÍOS QUE HAYA RECORRIDO EN CONDICIONES ANORMALES.

El costo de viaje por el oriente varía mucho, pues ello depende del personal que lo emprende. En 1904, un pasaje de primera en lancha á Puerto Bermúdez costaba 100 soles, á Masisea 60 soles. Estos precios varían mucho según sea el armador y su conciencia.

QUÉ LUGARES DE LOS RÍOS QUEDAN LIBRES EN ÉPOCA DE MAYOR CRECIENTE, INDICANDO SI ESTE DATO ES PERSONAL Ó POR REFERENCIAS.

La mayor parte de las márgenes de los ríos Apurímac, Ené, Perené y una tercera parte del Tambo, están libres de inundaciones, salvo ciertas ensenadas que forman las desembocaduras de sus afluentes, las que en época de creciente quedan inundadas por las aguas. Igual cosa sucede en el río Tambo y lo mismo se realiza en el Urubamba.

El Alto Ucayali se inunda en casi su totalidad, salvo pequeñas alturas que son donde están situados los distintos puestos y chácaras indicados anteriormente. Sus afluentes al cabo de algunos días de navegación en canoa van aumentando en altura hasta llegar generalmente á la mitad de su curso, adonde va aumentándose los terrenos altos que nunca son inundados.

En el Amazonas, Putumayo, Napo y demás grandes ríos sucede lo mismo que en el Ucayali.

El Bajo Marañón, desde el río Cangaza hasta el Pongo, está libre de toda inundación y en el Alto Marañón sólo se inundan muy pocas ensenadas, quedando tanto él, como sus afluentes, libre de las corrientes de las aguas.

Los viajeros deben tener mucho cuidado de acampar en las noches, después de sus jornadas diarias, en sitios en que por su altura, sea imposible suban las aguas cuando se encuentran entregados al descanso, pues de lo contrario quedan expuestos á que la corriente, que viene en muy pocos instantes, arrebate sus canoas y mercaderías y demás útiles de viaje.

Surcando el Pachitea me sucedió este percance: habiendo acampado en la isla de Ayacucho, en lo más alto de ella, en el mes de junio, una creciente, á pesar de las precauciones tomadas, me arrebató las canoas en que conducíamos nuestros víveres: lo mismo nos sucedió en el río Tamaya.

POR QUÉ VÍAS HA ENTRADO Á LORETO Y SU OPINIÓN SOBRE LAS DISTANCIAS, FACILIDADES Y COSTO EN LOS VIAJES POR ELLAS.

El primer viaje lo emprendí en 1900, siendo prefecto del departamento de Ayacucho. Recorrí en unión del ingeniero señor Masías, los ríos Apurimac, Ené, Tambo y Alto Ucayali, haciéndose un estudio prolijo y bien detallado de dichos ríos. El regreso lo hicimos remontando en canoa los ríos Pachitea y Pichis. El segundo viaje fué cuando al dejar la cartera de guerra fuí nombrado prefecto del departamento de Loreto. Lo hice por la vía del Pichis, llegando á Iquitos el 4 de junio de 1901, habiendo salido el 15 de abril del mismo año.

Existe la vía de Lima á Iquitos, pasando por Cajamarca, Chachapoyas, y Moyobamba, cuyo itinerario es el siguiente:

	DÍAS	HORAS
De Iquitos á Yurimaguas (surcando)...... ...	3	
Yurimaguas á Balsapuerto (surcando en canoa el Paranapura afluente de la izquierda del Huallaga)	7	
Balsapuerto á Moyobamba (de camino á pie). Este camino es horroroso. Es necesario llevar carguero aun cuando no haya carga para que ayude á vadear los ríos que son muy peligrosos, como por ejemplo el Cachi-Yacu, el Puma Yacu,el Mashu-Yacu y el Chucllu-Yacu............	7	
Moyobamba á Chachapoyas (á bestia)......	8	
Chachapoyas á Moyobamba (á caballo)....	8	
(Se puede ir por Celendín ó por el Huauco; de cualesquiera de estos dos puntos se va en un día á Cajamarca)		
Cajamarca á Ventanillas (término actual del ferrocarril de Pacasmayo á Cajamarca)......	3	
De Ventanillas se sale en ferrocarril á Pacasmayo y se emplean.....		5
Pacasmayo al Callao en vapor.........	3	

Esta vía es por demás larga y sus caminos están en tal estado de descuido y abandono que el viaje por él se hizo por demás penoso.

La de Paita al Pongo de Manseriche, vía que todavía necesita el arreglo de la parte comprendida entre Nazareth y el Pongo, pues en la actualidad los viajeros no recorren esta distancia por tierra, sino por canoa ó balsa, bajando el río.

El itinerario es el siguiente, que será la vía más cómoda para ir á Loreto cuando esté concluído el camino:

Del Callao á Paita............................	3 días
Paita á Nazareth (á caballo)..........	6 id.

De Nazareth á Melendez (á caballo).....	3	id.
Melendez á Iquitos (en lancha).......	2	id.

Por la línea de Eten la distancia es más ó menos que por la vía de Paita.

Del Callao, saliendo en vapor á Panamá, Barbados, Pará y Manaos, hasta llegar á Iquitos; pero este camino sólo pueden hacerlo los que cuentan con algún dinero y aquellos que tengan que conducir á sus familias, pues su costo no baja de mil soles por cada persona. Y el conducir á mujeres ó niños por las otras vías indicadas es exponerlas por lo menos á una enfermedad.

CUÁLES SON LAS RIQUEZAS DEL DEPARTAMENTO DE LORETO.

No está muy estudiada la riqueza mineral en el departamento, pues hasta el día sólo son conocidas los lavaderos de oro en el río Marañón, piedras de cal, yeso, sal, y en algunos lugares carbón de piedra todavía en formación. La plata y otros minerales no se han encontrado en la actualidad en el departamento de Loreto.

DATOS SOBRE LA FAUNA Y LA FLORA DEL DEPARTAMENTO DE LORETO.

Detallados y muy bien descritos están estos dos reinos en la obra del sabio Raimondi, titulada "El Departamento de Loreto".

APRECIACIONES SOBRE CADA UNO DE LOS RÍOS DEL ORIENTE, Y DEMÁS DATOS QUE PUEDA DAR SOBRE ELLOS.

APURIMAC Y MANTARO.—El río Apurimac unido al Mantaro forman el rico y bonito río Ené. Las longitudes y latitudes hasta el día no han sido tomadas, así es que su colocación en las cartas geográficas sólo son por cálculos.

Desde el Puerto Bolognesi hasta su unión con el Mantaro se emplean 6 h. 30 minutos.

De Bolognesi á Ayacucho hay sólo 104 kilómetros que se recorren en tres jornadas. Sólo la tribu campa habita las orillas de este río y mantiene continua correspondencia con la gente civilizada del departamento.

La altura sobre el nivel del mar en la desembocadura del Mantaro es de 404 metros.

Los viajeros que han recorrido este hermoso río, haciendo algún estudio de él, son los siguientes: Raimondi, Gastelú, Samanéz y Fiscarrald, de 1890 á 1896.—Coronel Portillo en 1896, 1898 y 1900—Teniente Mavila en 1903.

Ené.—La unión de este río con el Perené forman el Tambo. Es habitado por tribus campas, que toman el nombre del río en cuyas orillas habitan. Se recorre en canoa, empleando de bajada 17 horas más ó menos.

Este río, después de los reverendos padres descalzos, durante el Virreinato, sólo ha sido estudiado y navegado por los siguientes: Gastelú, parte de él; Samanéz, Fiscarrald, Mavila y el que suscribe en 1900; pero sólo en este viaje se pudo obtener un plano de él por haberlo levantado el ingeniero señor Masías. Longitud y latitud hasta el día no han sido tomadas en este río. Su altura sobre el nivel del mar en la unión con el Perené, es de metros.

Este río es muy encajonado en toda su extensión, exceptuándose las ensenadas que se forman en las desembocaduras de sus afluentes. Sólo es habitada por tribus campas. No existe una sola chácara de gente civilizada ni ranchería. Sólo llegan á él, en tiempo de vaciante, algunos comerciantes de Huanta para hacer cambio con los salvajes, los que son muy cumplidos en sus tratos. Sus riquezas en los reinos vegetal y animal son las que tienen todas las montañas altas ó que no son inundables en el Oriente.

No existe el jebe fino sino el débil. Este río es más largo que el Tambo y tiene una longitud aproximada de 115 millas. En su desembocadura tiene tres millas y media de corriente y 300 metros de ancho, á su término mide cinco y seis pies de profundidad. Su altura sobre el nivel del mar es de 308 metros.

Río perené.—El río Perené es formado por la unión de los ríos Chanchamayo y Paucartambo, sólo tiene un caudal de agua equivalente más ó menos á la mitad de las del Ené. Se hace indispensable por lo menos un camino de herradura que partiendo de la Peruvian termine en la desembocadura de tan importante río, para poner en fácil comunicación el departamento de Junín con los de Ayacucho y Loreto. Su latitud, según Wertheman, es de 11° 9′ y su longitud de 74° 18′. Este río después de los frailes descalzos, durante el virreinato, sólo ha sido estudiado por el célebre explorador Wertheman y por la Comisión de ingenieros nombrada por el Ministerio de Fomento en 1906 para hacer el estudio del ferrocarril al Oriente.

Río tambo.—La unión de los ríos Ené y Perené forman el río Tambo, tiene 93 millas de extensión y su desembocadura mide 450 metros; su altura sobre el nivel del mar en este lugar es de 700 pies y su latitud 10° 43′ 30″ y longitud 73° 47′ 10″. Después de sus dos terceras partes queda sujeto á inundaciones en las mismas condiciones que en la montaña.

Este río puede ser remontado con seguridad hasta llegar á la correntada de Otica, siendo pues navegable en sus dos terceras partes; quizás en lanchas apropiadas ó limpiando la extensión del río en que las avenidas de este afluente interrumpen el paso con la aglomeración de grandes piedras, puede hacerse navegable todo él, siendo entonces esta via la mejor y más cercana para que pueda comunicarse Loreto con los departamentos de Junín y Lima.

En las orillas de Tambo es en donde se han reconcentrado los salvajes campas, traidores é indómitos que se oponen á la civilización. Se emplean 18 horas para bajar el Tambo en canoa.

La corriente del río es más ó menos de 3 á 5 millas, subiendo en las correntadas de Otica se puede calcular más ó menos en 8 á 10 millas. Salvada esta correntada en lancha á vapor sería fácil remontar este río hasta las cascadas del Perené.

Después de los frailes descalzos, durante el Virreinato, este río sólo ha sido navegado por los miembros de la Comisión Hidrográfica, Wertheman, Samanéz, Fiscarrald, coronel Portillo y teniente Mavila.

Río URUBAMBA Y AFLUENTES.—Este importante río llamado antiguamente Parobeni, baja desde el departamento del Cuzco. Es sólo navegable por lanchas á vapor en época de creciente hasta la desembocadura del río Camisea. Por sus afluentes los ríos Sepahua y Mishahua se comunican los caucheros con el Alto Yavarí y Alto Purús, por donde se hace un gran comercio.

Su latitud en su desembocadura es de 10° 33′ y su longitud 74° 22′ 59″.

Este río fué muy explorado durante el Virreinato por los reverendos frailes descalzos, habiendo perecido durante sus exploraciones algunos de ellos, entre otros el P. Ramón Bousquet el 26 de agosto de 1846 cuando acompañaba en su expedición al comandante Carrasco. Posteriormente algunas comisiones científicas, los caucheros y muchos viajeros que han pasado del departamento del Cuzco al de Loreto y vice versa, lo han hecho conocer minuciosamente. Más arriba del Camisea tiene muy malos pasos, que aun en tiempo de vaciante hacen muy peligroso los viajes en canoa.

El explorador Robledo y los jefes de marina Donayre y Stiglich han levantado planos muy aproximados de este importante río.

En este río pereció en el naufragio de la lancha *Adolfito* el gran explorador y cauchero Carlos Fermín Fiscarrald en unión del doctor Vaca Diez, cuando se preparaban á emprender un gran negociado que hubiera traído la grandeza del departamento de Loreto.

Río YAVERO Ó PAUCARTAMBO.—Este río afluente del Urubamba, baja del departamento del Cuzco. Sólo fué conocido y despejada la incognita que existía del verdadero curso del Paucartambo el año 1903, gracias al arrojo del intrépido explorador fray Ramón Zubieta. Es muy abundante en jebe débil.

Río MISHAGUA.—Debido al arrojo del cauchero Carlos Fermín Fiscarrald, que surcó en 1896 este afluente del Urubamba, se tuvo conocimiento que surcándolo y atravesando un corto varadero de pocas horas se ponía en comunicación el departamento de Loreto con el río Madre de Dios, bajando el Manu. Desde entonces, cada año miles de caucheros atraviesan este varadero y se internan en esas regiones en busca del oro negro. En 1903 fué estudiado y levantado su plano por von Hassel, mandado por el prefecto del departamento. Poco antes una comisión enviada por la Junta de Vías Fluviales lo había explorado. Hasta el día no han sido levantadas las coordenadas geográficas en este río.

Río SEPAHUA,—Los caucheros de Loreto fueron los que á fines del siglo pasado descubrieron la comunicación de este río por medio de un varadero con el Alto Purús. Fermín Fiscarrald y N. Collazos han sido los principales descubridores de este río.

Al principiar las nacientes de los ríos miles de caucheros atraviesan este varadero para extraer el caucho en el Alto Purús.

Hasta el día no se han levantado coordenadas geográficas en este río.

En 1903 von Hassel, de orden del prefecto del departamento, levantó los planos de este río y su varadero.

Río PURÚS.—El Alto Purús, ó sea la parte correspondiente al Perú, sólo fué conocido desde 1890, debido á los caucheros peruanos, principalmente á Carlos Fermín Fiscarrald, quien fué muerto en sus cabeceras por los salvajes.

En 1903 fué asesinado alevosamente, cerca de la desembocadura del afluente Chandless, el subteniente César Cosío, jefe de la guarnición peruana, y reducido á prisión el comisario señor Jorge Barreto. Por la misma época una fuerte partida de brasileros atacaron la guarnición peruana en el Catay, después de haber asesinado á algunos caucheros; pero fueron puestos en fuga vergonzosamente por el teniente Ghiorso, jefe de la guarnición peruana, tomándoles once prisioneros. Los jefes brasileros despechados con esta derrota, dieron muerte cobardemente, en abril de 1904, al comisario peruano, señor Federico La Fuente, á quien habían hecho prisionero pocos días antes.

Toda la región del Alto Purús es habitada en su mayor parte por caucheros de Saposoa, Tarapoto y Lamas; abundan infieles amahuacas, los que se dedican al robo y son muy flojos para el trabajo. En la boca del Sepahua es muy difícil la movilidad tanto para las guarniciones como para los caucheros; la vida es sumamente cara.

En tiempo de creciente el viaje es muy penoso por las frecuentes lluvias; hay mucha variación en la marcha, la demora puede ser por mucho tiempo y hay que viajar con cuidado porque es expuesto.

En las correntadas, cascadas, urmanas, etc., hay que descargar la embarcación y los peones prácticos son los que proceden á hacerla pasar, teniéndose que acarrear los víveres, productos ó cualquiera cosa que sea, por la margen, donde siempre existe trocha.

En el río Purús sólo surcan lanchas hasta el Curanja por los meses de enero, febrero y marzo. En este río la vida es cara y escasa. Hasta la boca del Cujar es navegable á vapor en tiempo de creciente.

En esta región abunda el caucho, siendo escasa la shiringa y según cálculos de caucheros se podrá extraer caucho por cinco ú ocho años con un personal de dos mil hombres.

Por la quebrada Ronsoco se puede salir al río Madre de Dios por una trocha que existe abierta por los indios Piros.

En la boca de las quebradas hay que esperar creciente, si no no se puede penetrar con las canoas. El varadero que conduce al Sepahua es de dos horas.

En el nuevo varadero que va de este río al Inuya el terreno es más accidentado que el de Sepahua y es imposible que pasen canoas sin que se limpie y arregle la trocha. Desde el Inuya pueden adelantar lanchas á vapor hasta el Mapuya por el Urubamba. En el Mapuya existe un puesto que ha sido construído por la guarnición del Purús.

El río Curiuja es más difícil en su navegación que el Cujar por existir muchas urmanas ó cachuelas y correntadas; pero el camino es más corto; el varadero se recorre en 35 minutos. En las quebraditas hay chácaras de infieles amahuacas, adonde los caucheros se abastecen de yucas y plátanos cuando escasean los víveres.

En 1904 este importante río fué estudiado minuciosamente por la Comisión mandada por el supremo gobierno compuesta de los oficiales de marina Buenaño y Zavala, la que levantó el plano hasta sus cabeceras. En el día la parte peruana se encuentra administrada por una Comisión mixta peruana brasilera de conformidad con el tratado Velarde-Río Branco, celebrado con el Brasil siendo ministro de relaciones exteriores el Dr. Alberto Elmore.

LONGITUDES Y LATITUDES EN EL RÍO PURÚS

	LONGITUD	LATITUD
Santa Rosa...	70°32′45″	9 °25′7″
Catay.......	70 40 45	9 40 22
Boca del Curanja..................	70 48 45	9 57 22
Alerta, confluencia Cujar y Curiuja que forman el Purús................	71 50 0	10 44 55
Boca del Cabaljani.....	72 20 19	10 51 14
Boca del Puquiani.........................	72 25 11	10 55 51
Naciente más meridional.	72 27 35	10 57 05

Río ALTO UCAYALI.—Los primeros exploradores de este río fueron los padres jesuítas y descalzos, debiéndose principalmente á estos últimos los primeros trabajos en pro de la civilización. El comercio llegó á desarrollarse en él en grande escala cuando principiaron á surcarlo.

Es incalculable la riqueza que encierra este importante río en los tres reinos, riqueza que sólo apreciará el país una vez que se concluya la línea férrea en proyecto por la vía del Centro, la que lo pondrá en comunicación rápida con la costa. Es completamente conocido, pues han sido muchas las comisiones científicas y comerciales que han verificado estudios minuciosos de él.

Se denomina ALTO UCAYALI desde la confluencia del Tambo con el Urubamba hasta la desembocadura del Pachitea. Hasta la fecha no existe pueblo alguno, siendo el lugar más importante el puesto de Cumaria, propiedad del señor Franquini.

Tiene una extensión de 340 millas más ó menos, navegable á vapor.

Su latitud y longitud es en su naciente 10°43′30″ y 73°47′ 10″ y en la confluencia del Pachitea 8°47′0″ y 76°54′39″; altura sobre el nivel del mar 270 metros.

Río UNINI.—Afluente izquierdo del Ucayali, cuyo itinerario es el siguiente:

De la boca de la quebrada del Unini al Pajonal....	2	días
Del Pajonal al Perené..	3	id.
Y de este punto á la Peruvian	2	id.

Los terrenos de este río en ambas orillas son altos y muy apropiados para la agricultura.

Río CHESEA.—Por este afluente del Ucayali se comunican los caucheros con el Alto Yuruá, por un varadero que termina en Huacapistea afluente de este río.

Río PACHITEA.—El temido río Pachitea, llamado así por ser habitado por los salvajes antropófagos cachibos y la abundancia de animales como el leopardo, el jaguar, la boa, el vampiro y otros peligrosos, fué explorado primeramente por los RR. PP. Descalzos, los que lo surcaron y bajaron repetidas veces en lanchas. Fué estudiado por los comandantes de los vapores "Napo", "Pastaza" y "Putumayo", los que comprobaron su navegabilidad á vapor en tiempo de creciente, apesar de sus fuertes correntadas y remolinos. En aquella época fueron victimados y devorados por los feroces cachibos los oficiales de marina Távara y Weis.

Debido á la construcción del camino del Pichis, es en la actuadad continuamente navegado en tiempo de creciente por lanchas á vapor, tanto comerciales como del gobierno.

En 1900 se fundó por el comandante Asín, á pocos kilómetros de su desembocadura, el puesto llamado Carvajal, nombre de nuestro ilustre contralmirante, y en 1903 el puesto denominado Montecristo y Eduardo Raygada en su desembocadura en la orilla izquierda, por el coronel Portillo, como propiedad del gobierno para residencia de los comisarios. En sus cochas hay mucha abundancia de paiches y gamitanas. Tiene un curso de navegación de 180 millas de largo. Su latitud en su formación, confluencia Palcazu-Pichis, es de 9°54′9″ y su longitud 77°18′59″. En su desembocadura de 8°47′0″ y 76°54′39″. Sus terrenos altos son muy apropiados para la agricultura y el cultivo del caucho y del jebe. Su altura sobre el nivel del mar es en su formación de 188 m. 360, en su desembocadura 158 m. 838.

Río BAJO UCAYALI.—Uno de los más ricos del departamento de Loreto y navegable en toda época del año por lanchas á vapor de diez pies de calado.

Una inmensa desgracia es la gran cantidad de zancudos que lo infestan, los que mortifican por demás á los que se dedican en él á la agricultura y á la pesca, que es muy abundante en sus cochas. Mas, con el tiempo y con los adelantos modernos se procurará estirpar esa plaga como se ha hecho en Panamá.

Si el ferrocarril que nos unirá con el Oriente llega á terminar en Pucalpa, serán prodigiosos los adelantos que la civilización realice en este río, pues son inmensas las riquezas que encierra.

En el importante puesto llamado Masisea se encuentra la estación radiográfica que con otra que existe en Paca, lo pone en comunicación con Lima por medio de la que se instaló en Puerto Bermudez. En Sarayacu fué donde se instalaron durante el Virreinato, los primeros PP. Descalzos que llegaron al departamento de Loreto á emprender su difícil tarea de civilización. Su capital, Contamana, está situada en su orilla derecha en latitud 7°13′0″ y longitud 77°52′0″. En su desembocadura la latitud es de 4°28′ 30″ y la longitud 75°41′39″. Tiene una extensión más ó menos de 610 millas.

Río AGUAITIA.—Afluente izquierdo del río Bajo Ucayali. En su zona habitan los antropófagos cachibos. En el día se hacen estudios por una de sus márgenes para ver si sería conveniente construír la línea férrea que comunique Lima con el departamento de Loreto.

Este río ha sido estudiado y levantado sus planos por el marino Nicanor Zavala en 1903, y en 1906 por el ingeniero señor Carbajal.

Sus terrenos son muy aparentes para la agricultura, principalmente para el cultivo del caucho y del jebe.

Río CATALINA.—Afluente izquierdo del Bajo Ucayali. Es importante porque surcándolo y pasando un varadero se llega al río Yanayacu, afluente también del Ucayali, por donde se comunican los habitantes de ambas zonas para sus transacciones comerciales. El itinerario que siguen es el siguiente:

	Días	Horas
Se surca en canoa la quebrada de Catalina hasta el pueblo del mismo nombre en...	5	
Del pueblo de Catalina á la quebrada de Garrapata, que desemboca en Yanayacu..		11
De Garrapata á Yanayacu........................		5
De Yanayacu á Leche, orilla del Chilpараná, división de aguas.....		6
De Leche á la boca del Chilparaná......		9
De la boca del Chilparaná á Chiyucasa........		8
De Chiyucasa á Chumanisa..............		11
De Chumanisa á Arpaplaya.....		13
De Arpaplaya á Paucarsapa		12
De Paucarsapa á Chasuta, en el Huallaga..		10.30′
Que hace un total de..........	8	13.30′

Esta región fué descubierta y catequizados sus infieles por los RR. PP. Descalzos de Ocopa, siendo víctimas muchos de ellos.

Sus terrenos son muy aparentes para el cultivo del caucho y del jebe.

Sarayacu se encuentra á 165 metros sobre el nivel del mar. Su latitud es de 6°43′25″ y su longitud 77°25′14″.

Río TAMAYA.—Importante afluente de la derecha del río Ucayali. que por medio de él, por ser navegable en tiempo de creciente hasta su afluente el río Putaya, pone en comunicación á los caucheros y habitantes de la zona del Ucayali con la del Alto Yuruá aprovechando del afluente de éste, el río Amoenya.

Toda la zona de este río y la del Amoenya son muy apropiados para el cultivo del caucho y jebe fino.

Es muy abundante en caza y pesca, pues es admirable la cantidad que existe en sus orillas de chanchos y toda clase de aves, y en sus aguas y en la de sus cochas, abundan de manera sorprendente el paiche y la vaca marina.

Los caucheros acostumbran, cuando el agua no es suficiente para bajar sus canoas cargadas de productos de las cabeceras de estos ríos, represar el agua en ellas, formando con estacadas, en sitios adecuados, una especie de compuertas y una vez represadas y teniendo listas sus canoas, abren las compuertas y la fuerza de agua, en su descenso, las arrastra hasta un lugar donde hay suficiente caudal para poder seguir el viaje sin dificultad alguna.

Río ALTO YURUÁ.—Por el tratado ajustado con el Brasil en 1904 (Velarde-Río Branco), siendo ministro de relaciones exteriores el señor Alberto Elmore, queda en poder del Brasil la inmensa zona que está en este río desde más abajo del Gregorio hasta el río Breu, y desde este río hasta la naciente del Yuruá está administrada por una Comisión mixta de peruanos y brasileros, hasta que, según parece, decida el presidente de la Argentina si este territorio pertenece al Perú ó á Bolivia.

Anteriormente á ese tratado, todos esos territorios eran administrados por la prefectura de Loreto, por medio de un comisario, que al mando de una guarnición estaba situado en los terrenos altos que quedan en la desembocadura izquierda del Amoenya en su unión con el Yuruá.

El Alto Yuruá tiene de la confluencia del Tarahuacá hasta el río Breu, una extensión de 690 millas y de la boca del Breu hasta sus nacientes, en cerro de las Mercedes, 166 millas.

Las latitudes y longitudes de este río son las siguientes:

San Felipe	6°41′04″	69°55′30″
Boca Gregorio	6 50 10	70 46 26
Boca Amoenya	8 50 36	72 54 4
Breu	9 24 36	72 45 21
Huacapistea	9 45 37	72 44 41
Cerro de las Mercedes	10 1 32	72 14 34

Rio TAPICHE.—Importante afluente del Ucayali, que pone en comunicación, por medio de un varadero, la zona de este río con la del Alto Yavarí. En el día se construyen por un fuerte sindicato americano que tiene concesión de gran extensión de terrenos, dos caminos de herradura que facilitarán mucho la comunicación entre ambos ríos. También se comprometen á hacer grandes sembríos de jebe fino y caucho para los que son muy apropiados los terrenos de esa zona.

Río AMAZONAS.—La parte de este río perteneciente al Perú principia en la confluencia del Ucayali y Marañón y termina en la desembocadura del río Yavarí.

Tiene comunicaciones importantes por medio de varaderos, entre otros los siguientes: por una quebrada que queda casi frente á Iquitos con el Yavarí. De Tinicuru con Mazán, en el río Napo. De Pevas con el río Yaguas al Putumayo. Del Amacayacu por el Cotuhé al mismo río y de Caballococha con el Yavarí.

Su navegación es continua en toda época del año por grandes vapores.

Iquitos, capital del departamento, está situado en uno de sus brazos en la longitud 73°11′20″ y latitud 3°44′20″; tiene una extensión más ó menos de 333 millas.

La altura sobre el nivel del mar de Iquitos es de 106 metros.

La latitud del pueblo de Nauta, que queda casi frente de la desembocadura del Ucayali es de 4°31′30″, su longitud de 73°52′54″ y su altura sobre el nivel del mar 111 metros.

La longitud de la boca del río Yavarí es de 72°20′2″ y su latitud de 4°22′27″, la altura sobre el nivel del mar es de 61 metros.

Río YAVARÍ.—La orilla derecha de este río desde su naciente hasta su desembocadura pertenece al Brasil y la izquierda al Perú. En él se cultiva el jebe fino, habiendo desaparecido por completo el caucho por no haber cuidado los extractores de él de sembrar nuevas plantas. Su principal y única población es Nazareth fundada en 1903. Tiene una extensión hasta la confluencia del Yaquerana de 626 millas. Su latitud en su naciente es de 7°1′17″, y su longitud de 7°28′41″. Su altura sobre el nivel del mar en la desembocadura del río Gálvez es de 79 metros, la latitud 5°10′ 18″ y la longitud 75°12′40″.

Río PUTUMAYO.—El año 1902 se consiguió, cumpliendo con los tratados vigentes, que las lanchas peruanas pudieran penetrar en este río. Desde entonces principió á prosperar esta inmensa y rica región, que tan injustamente nos la disputa Colombia, pretensión que terminará una vez que el rey de España resuelva el arbitraje á que están sometidas estas regiones en nuestros litigios con el Ecuador. Su extensión en toda su parte navegable en lanchas á vapor desde Iquitos es de 1760 millas. Su latitud en la desembocadura del río Cotuhé, residencia de la autoridad peruana, es 2°53′13″ y su longitud de 72°1′25″. La caza y pesca son abundantísimas y su riqueza en caucho y jebe sorprendentes. Sus terrenos muy apropiados para la agricultura. (1)

Río CAQUETÁ.—Según nuestros tratados con el Brasil nos pertenece un punto en este río en la desembocadura del río Apaporis. Por la quebrada de Villaflor en el río Putumayo, un poco más al N. y en la orilla opuesta al río Cotuhé, se comunican con este punto por un varadero los caucheros peruanos.

Río NAPO.—La posesión de este importante afluente izquierdo del río Amazonas nos la disputa el Ecuador. El laudo que dictará muy pronto el rey de España, ante quien se ha sometido el arbitraje, definirá radicalmente tan delicado asunto y quedaremos libres de las molestias que nos causan las continuas é injustas reclamaciones del Ecuador, las que en los años de 1903 y 1904 dieron lugar á dos hechos de armas, en los que la peor parte cupo á nuestros belicosos vecinos. Tiene una extensión navegable hasta la desembocadura del Aguarico, de 373 millas. La altura sobre el nivel del mar en su desembocadura es de 104 metros. Su latitud 3°9′50″, longitud 75°0′44″.

La latitud en Santa María es de 1°20′0″ y la longitud de 78° 46′50″; en Torres Causano 1°8′57″ latitud y 77°50′24″ longitud. En la boca del Aguarico, latitud 0°43′21″ y longitud 78°30′0″.

Tanto este río como sus afluentes son muy abundantes en caza y pesca y sus terrenos altos muy apropiados para la agricultura y el cultivo del jebe y del caucho.

---

(1) El Putumayo tiene en su desembocadura más ó menos 600 metros de ancho, siendo la velocidad de su corriente de 2 ó 3 millas por hora en estado de media creciente. Su latitud en este punto es de 2°53′12″ S. y 69°41′10″ de longitud O. de G. De Iquitos á la confluencia del Putumayo hay 461 millas marinas, desde este punto á la desembocadura del Cotuhé 150 millas. Del Cotuhé á la desembocadura del Igaraparaná 252 millas. La desembocadura de este río está á 1° 43′9″ latitud S. y 71°53′36″ O. de G. Su anchura es de 120 metros más ó menos.

El río Napo tiene muchas islas, las que se presentan en mayor número una vez pasada la desembocadura del Curaray, razón por la cual se requieren buenos prácticos para su navegación.

Río TIGRE.—Uno de los afluentes más importantes que desemboca por la izquierda del Marañón.

Sólo en 1903 se vino á conocer la extensión de su parte navegable con los estudios que hizo en ese año el oficial de marina señor Oscar Mavila, mandado por el señor coronel prefecto. Tiene una extensión de 668 kilómetros navegables. Su altura sobre el nivel del mar en su desembocadura es de 106 metros, su latitud en este lugar de 4°26'0" y su longitud 76°12'14". En el término de su navegación su latitud es de 3°38'40" y su longitud 77° 53'14".

La caza y pesca son muy abundantes en este río y sus terrenos muy apropiados para la agricultura y el cultivo del caucho y jebe.

Río PASTAZA.—Este hermoso río no ha podido ser estudiado en toda su parte navegable por no haberse contado con embarcaciones apropiadas para surcarlo. El marino señor Mavila, mandado por la prefectura en 1903, sólo pudo navegarlo en una extensión de 50 kilómetros; los bajos y correntadas le impidieron continuar estudiándolo.

La latitud en su desembocadura es de 4°53'40" y su longitud 78°42'54". Tiene en sus orillas hermosas cochas y lagunas muy abundantes en todas clases de peces, como el paiche y la gamitana; también abunda la tortuga y la vaca marina.

Río MORONA.—Los estudios más acabados que se han hecho de este hermoso río han sido los del marino Mavila en 1903. Es navegable en las dos terceras partes de su curso por lanchas á vapor que calen cuatro pies y tiene de anchura en su parte navegable de 80 á 150 metros. Su latitud en la desembocadura es de 4°46'20" y su longitud 79°20'59".

Para la agricultura y el cultivo del jebe son inmensos los terrenos que contiene este río.

Río BAJO MARAÑÓN.—El río Bajo Marañón comprende desde el Pongo de Manseriche hasta su confluencia con el Ucayali. A fines de 1901, el prefecto del departamento estableció una guarnición en la desembocadura del Pongo de Manseriche, orilla derecha, y se formó en ese lugar un pueblo, dándole el nombre de Meléndez, en memoria de los dos hermanos de ese apellido, naturales de Piura, muertos heroicamente en la batalla de Tarapacá.

Esta comisaría tiene por objeto recuperar los inmensos territorios que los salvajes jíbaros habían quitado á los civilizados de Santiago de Borja, á la vez que se facilita la comunicación de Melendez con Bellavista para los agricultores y comerciantes de las provincias de Huancabamba, Jaén y Bongará.

Melendez tiene una altura sobre el nivel del mar de 300 metros. Su latitud en el Pongo es de 4°27'30'' y su longitud 79°47' 19''. Tiene una extensión desde la boca del Ucayali hasta el Pongo de 480 millas.

El único punto en el Bajo Marañón que se puede denominar pueblo es el de Barranca, único que queda de todos los sitios habitados por civilizados y destruídos por los salvajes huambisas en diferentes épocas. El mismo Barranca no se libró de tan terribles excursiones, pues el 28 de octubre del año 189... los salvajes huambisas de las hoyas de los ríos Santiago y Morona atacaron la hacienda de ese nombre, propiedad del señor Zenón Ramírez: en la cual habitaban treinta y cinco personas entre hombres, mujeres y niños.

Los salvajes indicados en número de 80 aproximadamente, llegaron á la hacienda como amigos y cuando más descuidados estaban los hacendados, fueron víctimas del ataque intempestivo y brutal de los chunchos, quienes dieron muerte á los hombres (entre ellos á un hermano del dueño) y se llevaron á las mujeres y á los niños.

Después de saquear la hacienda, emprendieron su retirada divididos en dos grupos, la mitad al Santiago y la otra mitad al Morona.

La partida que entraba al Morona se encontró con el señor Villacorta, mayordomo de la hacienda Barranca, que se había ausentado del fundo por negocios de caucho, con un popero y cuatro bogas armados de una carabina Winchester, en la proximidad de la desembocadura del Marañón.

Aproximado el convoy de los salvajes á la canoa de Villacorta, el jefe de la horda criminal se acercó solicitando la carabina para examinarla. El popero, salvaje civilizado, manifestó á Villacorta tuviese cuidado con los indios, porque presumía sus malos instintos, lo que le indujo á negarse á la pretensión del jefe de los huambisas.

A renglón seguido, Villacorta recibió un lanzazo que le atravesó el puño de la mano izquierda. Sin vacilar se arrancó la lanza y con su carabina hizo siete tiros, con los que mató á siete salvajes, dando esto lugar á la fuga de los demás.

Durante el episodio, una de las mujeres robadas se tiró al río y fué salvada por Villacorta.

El popero de la lancha de Villacorta fué muerto por los salvajes.

En el año de 1900 llegó á Barranca una canoa con cuatro huambisas, los que reconocidos por la peonada de la hacienda los mataron á balazos, siendo impotentes los empleados para contener la indignación de los peones.

Consecuencias de la falta de policía armada en aquellas regiones y del carácter traidor é indomable de los salvajes.

Con el establecimiento de la guarnición en Melendez gozan hoy de tranquilidad en aquellas regiones, no sólo Barranca sino también Limón, Santa Teresa, Santa Isabel, Puerto Eduardo, Borja y otros lugares que habían sido completamente abandonados por temor á los salvajes.

ALTO MARAÑÓN.—Del Alto Marañón sólo pertenece á Loreto desde la entrada del Pongo de Manseriche hasta la orilla izquierda del río Santiago; lo demás pertenece al departamento de Amazonas.

El día que se construya el ferrocarril de Paita al Pongo, podrá aprovechar la Nación de las inmensas riquezas que encierra tanto el Alto como el Bajo Marañón, pues sus terrenos son los más apropiados para la colonización y la agricultura. Todos sus afluentes y cochas son muy abundantes en caza y pesca y sus bosques están llenos de cacao y jebe débil.

A fines de 1903 los salvajes aguarunas atacaron todos los puestos que prosperaban desde el Pongo hasta Nazareth y dieron muerte á las siguientes personas: En Nazareth, Miguel Hurtado con seis hombres y mujeres. En Tamasti, dos mujeres, dos criaturas y dos hombres. En Chipe dos hombres y una mujer. En Huambico, Yanamanco, un hombre y entre mujeres y chicos treinta y dos. En Sinipa, seis hombres, dos mujeres y dos criaturas. En Huaracayo un hombre. Total sesenta y tres personas.

La Prefectura mandó una expedición compuesta de algunos soldados y paisanos para escarmentarlos. El encuentro tuvo lugar en el río Santiago, cerca de su desembocadura, y los salvajes después de alguna resistencia, huyeron, dejando algunos muertos. Con este escarmiento ha quedado libre el tránsito de Melendez á Nazareth y en completa tranquilidad todos aquellos lugares hasta el día.

RÍO HUALLAGA.—El río Huallaga navegable en toda época hasta el pueblo de Yurimaguas, es de gran porvenir, tiene comunicación por el Oeste con Moyobamba, por el Norte con los habitantes del departamento de Huánuco y por el Este con el río Ucayali, por su varadero de Yanayacu. Conserva constante comercio con la capital del departamento y tiene una extensión navegable en toda época, desde su desembocadura hasta el pueblo de Yurimaguas, de 150 millas. En época de creciente las lanchas de poco calado llegan hasta el Pongo de Aguirre.

La latitud, en su desembocadura, es 5°5'25'' y su longitud 17°55'34''.

Latitud de San Juan del Monte 6°2'3'' y longitud 78°30'16''.

ITINERARIO DE LOS VIAJES DE RAIMONDI EN EL PERU

(*Continuación*)

Puno — Azángaro — Potoni — Crucero — Macusani Ayapata (1864)

DEPARTAMENTO DE PUNO

El departamento de Puno consta de cinco provincias, que son: el Cercado, Chucuito, Huancané, Azángaro y Carabaya. Las primeras cuatro se hallan situadas en región muy elevada, siendo su punto más bajo la laguna de Titicaca que está á 3.916 metros sobre el nivel del mar, según Pentland. Estas cuatro provincias constituyen la parte de la hoya del Titicaca que tiene el Perú, porque sus límites están en las cumbres de la cadena de cerros en donde toman origen los ríos que bajan á alimentar la laguna.

Estas cuatro provincias tienen por lo general terreno bastante llano y son formadas de grandes pampas que parecen haber sido en otra época fondos de otros tantos lagos. Actualmente son extensos y monótonos llanos que á veces forman horizonte. Estas pampas, por su elevación, constituyen lo que se llama en el Perú *punas*, las cuales parece han dado nombre á la capital.

Las provincias en cuestión, por su altura sobre el nivel del mar, tienen temperamento muy frígido, lo que se opone á la vegetación; de manera que estas grandes llanuras no tienen árboles ni arbustos y solo se hallan cubiertas de pequeñas gramíneas, lo que le dá aspecto monótono, difícil de describir. Parece que la naturaleza se halla aletargada por la acción de la baja temperatura y la vida no se muestra en estas regiones sino por algunas tropas de alpacas, llamas ó carneros que pacen en medio de estas amarillentas alfombras de duras gramíneas.

Todo el paisaje respira tristeza y melancolía, de manera que este tono, siempre igual, de la naturaleza, parece haber influído en dar al indio el carácter triste y taciturno que es propio de los indígenas en general, y principalmente de los de este departamento.

De día, cuando el sol calienta un poco la atmósfera, el temperamento es soportable, pero apenas baja este astro se siente aire frío y penetrante que produce sensación desagradable y hace necesario el uso de vestidos mucho más gruesos. De noche se hace más y más intenso, bajando el termómetro en la estación seca hasta 16° bajo cero en los lugares abiertos y hasta 10° en la misma población de Puno.

Con esta baja temperatura el cuerpo queda como entumecido y no hay vivacidad en los movimientos, lo que parece también contribuir á causar tristeza en el ánimo. En una región como ésta, en donde el invierno dura todo el año, porque aún en la estación más cálida hace frío y además hay frecuentes tempestades que enfrían la atmósfera, se comprende fácilmente cómo los indios antiguos tomaron al Sol como á su Dios y le han erigido templos donde le profesaban culto. Todas las mañanas al levantarse, tiritando, debían por cierto dar gracias á los primeros rayos del sol que recibían, tanto más cuanto que este departamento carece casi completamente de vegetales arbóreos y de consiguiente de combustible para procurarse calor artificial que pudiese suplir al del sol.

El departamento de Puno es bastante poblado, pero en general, sus habitantes son muy pobres y muchos carecen hasta de lo indispensable al mantenimiento de la vida; de modo que los indios cargados de familia pasan vida muy miserable y ceden sus hijos con mucha facilidad á las personas algo acomodadas para disminuir el peso de su manutención. Esto sucede con mucho más frecuencia en los años de *heladas*.

El cultivo principal de las cuatro provincias, es la cebada que sirve para el mantenimiento, tanto de los indígenas como de los animales. Además de la cebada, cultivan papas, quínua y ocas. Solamente en los lugares más templados pueden obtener un poco de maíz.

La producción principal del departamento es la lana de alpaca, que se exporta para los mercados de Europa. En estos últimos años (1864) la exportación anual de lana del departamento ha fluctuado entre 22 y 24000 quintales.

Las provincias que producen mayor cantidad son las de Chucuito y Azángaro. En Chucuito se trasquila las alpacas cada dos ó tres años y al cabo de este tiempo dan de 10 á 12 libras de lana por cabeza. Hay algunas alpacas excepcionales que al cabo de cuatro años han dado hasta una arroba.

En Cojata (provincia de Azángaro) se trasquila las alpacas cada año, entonces la lana es mucho más corta y dá solamente de 3 á 4 libras por cabeza. Sin embargo de que en estas circunstancias tiene precio más bajo, como crece con más fuerza en el primer año que en los sucesivos, los que hacen este comercio encuentran más ventajas en trasquilar sus alpacas todos los años.

La lana de las alpacas varía en peso según su color: la negra es la más pesada, después la de color café, en seguida la rojiza y por último la blanca, que es la más liviana de todas. En general se puede decir que es tanto más pesada cuanto más oscuro es su color. Este mayor peso de la lana oscura coincide con la mayor cantidad de materia grasa que tiene, siendo la de color oscuro ó negra, mucho más lustrosa que la blanca. Además, estas últimas son más finas que las blancas; de manera que en el día (1864) las de color tienen el mismo valor que las blancas, mientras que hace pocos años la blanca era más estimada.

Las alpacas necesitan para prosperar y dar buenas lanas de clima frígido y de terrenos llanos y pantanosos por gustarles mucho revolcarse como los cochinos. Las alpacas de Parinacochas y Huancavelica han sido introducidas á estos lugares del departamento de Puno hará veinte años y parece que van degenerando, porque sus lanas disminuyen anualmente de valor en los mercados de Europa.

En las alpacas de Parinacochas la lana blanca parece ser la más fina.

Hace muy pocos años que en el departamento de Puno ha aparecido una enfermedad cutanea en estos cuadrúpedos, que llaman *caracha*. Esta enfermedad es muy perjudicial, porque no solo ataca la lana, disminuyendo así notablemente la producción, sino que á veces se extiende mucho y llega á matar al animal. Actualmente (1864) se tienen muchísimas afectadas de esta enfermedad y gran número de ellas mueren en cada rebaño.

Saliendo de Puno, con dirección E. SE., en el lago Titicaca se encuentra la isla de Andahueta, á la derecha, que tiene una casa hacienda; y á la izquierda la de Esteves, más grande que la anterior, y donde existe también una casa hacienda. En sus riberas se nota muchas líneas paralelas de espuma blanca que tienen la dirección de SSO. á NNE.

Próximo á tierra y marchando en dirección E. NE. se siente olor de gas sulfhídrico, debido á la descomposición de materias orgánicas. En este punto empieza un bajo y se entra á un totoral. A la derecha se marcha al NE. por una especie de canal que tiene metro y medio á dos metros de profundidad, y á la derecha del cual se encuentra fango amarillo. La totora (Juncus)? crece en ambos lados formando un callejón. Numerosos patos y gallinas de agua hacen sus nidos en medio del totoral. A la distancia de 25 metros á la derecha existe un cerro de asperón rojo.

Hacia el E.NE hay un callejón de 8 metros de ancho, se pasa por delante de la punta de Chimu, que está situada á la derecha y se termina por un totoral. A la derecha se notan varias casas de pescadores que constituyen el lugar llamado Chimu.

Casi á 15 kms. de Puno se deja á la derecha el pueblo de Chucuito que está situado en una pequeña bahía.

Siete y medio kilómetros más allá se sale de la gran bahía de Puno, y en este punto la laguna se ensancha repentinamente, de manera que los que navegan por el Titicaca dan á esta parte, que se extiende hasta el istmo de Copacabana, el nombre de *Laguna grande.*

A la salida de la bahía de Puno se ve las islas de Taquili á la derecha y Amantani á la izquierda, habitadas, especialmente la última, donde existen muchas casas que forman como pueblecito. Se dice también que hay huacas y algunas ruinas de los antiguos indios.

La gran bahía de Puno se halla formada por dos largos promontorios de tierra ó penínsulas, cuyas puntas no distan 5 kms. una de otra. La península situada al N. se llama Capachica y en ella hay una especie de pueblecito del mismo nombre. Desde esta punta empieza una línea de totora que ladea toda la bahía hacia el N. y O. y viene á terminar en Chimu, encerrando como por una barrera á la pequeña bahía, al fondo de la cual se halla Puno.

En todo este totoral hay poco fondo, que, como hemos dicho, no pasa de metro y medio *de agua.*

Hacia el E.NE. del estrecho por el cual se sale de la gran bahía á la laguna grande, está situada la isla de Soto, que es regularmente grande y tiene casas y ruinas de los antiguos indios y en su parte elevada se notan varias chulpas.—La isla distará unos 25 kms. del estrecho.

Al SE. de la isla de Soto se halla la de Apinguela y más al SE. todavía la de Campanario; ambas están pobladas y son más pequeñas que la de Soto. Estas dos últimas islas pertenecen á Bolivia.

ISLA DE TITICACA

A unos 40 kms. al SE. de la isla de Taquili, situada afuera de la gran bahía de Puno, se halla la isla más grande de todas las de la laguna, la que lleva el mismo nombre de Titicaca, cuya etimología más probable es "Peña de plomo ó estaño" en razón de asegurarse la existencia de este mineral en la isla. Algunos indios del lugar la dán el nombre de Challa.

La isla de Titicaca tendrá unos 10 kms. de largo por 7 ½ kms. de ancho; su terreno es bastante quebrado y formado en su mayor parte de carbonato de cal y gres carbonífero. La parte situada más al S., tiene comunmente carbonato de cal y la situada al N. gres.

Goza de temperamento bastante templado y desde la época de los incas era muy estimada y considerada como lugar delicioso.

Tiene gran número de ensenadas profundas que ofrecen fondeadero cómodo y seguro.

Sus producciones son cebada, papas, quínua, algo de maíz, ocas y arracacha. Parece imposible que en esta isla pueda producir maíz y arracacha, cuando en Puno, que se halla situado al mismo nivel de la laguna, no se dan estos productos. Pero aunque la isla de Titicaca se halla situada casi al mismo nivel de Puno hay gran diferencia en el temperamento de ambos: esta diferencia es producida por el agua de la laguna que rodea la isla, que no baja de 10° sobre cero durante la noche, mientras que, al contrario, en Puno, la temperatura de noche en esta época llega á 10° bajo cero. Ahora, pues, si el agua de la luguna tiene siempre temperatura de 10°, la atmósfera sobre el agua no puede bajar como en Puno. En efecto, de las observaciones hechas en la embarcación durante varias horas de la noche, se deduce, que la atmósfera que rodea el agua tiene temperatura superior á la de 0°, habiendo tenido por temperatura mínima durante tres noches 2°5 sobre cero. Verdad es que en las observaciones hechas en tierra, en la isla, se ha tenido á veces temperatura de 4° bajo cero, pero por baja que sea es siempre superior á la de Puno y de consiguiente en la isla se pueden obtener productos que no se dán en las inmediaciones de Puno.

La isla de Titicaca tiene una ventaja sobre las demás islas y es poseer agua todo el año, de manera que pueden construirse casas aun lejos de la laguna en donde hay unos pequeños manantiales. El principal de estos manantiales está situado en la parte que mira hácia el E. y es conocido con el nombre de Pila del Inca. Este manantial está encerrado entre paredes y en una de estas hay cuatro agujeros por donde sale el agua y cae á un depósito cuadrado, formado de piezas en el piso mismo de la habitación. Un gran palo excavado en canal, puesto transversalmente sobre el depósito y delante de las cuatro aberturas, recibe cierta cantidad de agua que sale por una abertura de la pared, á la izquierda, y vá á un terreno en donde se notan sembradas rosas, claveles, & formando como pequeño jardín. Es indudable que antes de la conquista habían otras plantas, porque los rosas y los claveles han sido introducidos por los españoles.

En la parte de la isla que mira hacia el NNE., cerca de la hacienda de Challa, hay otro pequeño manantial cuya agua es recogida en un pequeño estanque con objeto de economizarla y darla al terreno. Esta agua riega unos sembríos y un pequeño jardín en donde se notan varios árboles de Aliso, arbustos de Cantua y además algunas flores introducidas de Europa, tales como Cheiranthus, Papaver, Iris, Rosmarinus, Dianthus, Scabiosa, Plantago, &. Por último hay otro manantial en la parte de la isla que mira al SO., en medio de unas ruinas que se conocen en el lugar con el nombre de Chingana ó Despensa del Inca. Este manantial se halla situado como en un hoyo rodeado de paredes arruinadas.

En la isla de Titicaca hay gran número de casitas que pertenecen á los empleados de las haciendas y á los indios que cuidan el ganado. Las haciendas son dos: una que se halla en la parte que hemos indicado más arriba, á inmediación de la pila del Inca y la otra en una especie de istmo, en medio de dos ensenadas que forman la isla en la parte que mira al NNE., conociéndose esta última con el nombre de Challa. En este lugar se ven reunidas varias casitas y una capilla que forman como pequeño pueblo. En el patio de la hacienda se nota una piedra de forma rectangular bien trabajada y que forma como la mitad de una batea: es de traquita porfiroide.

Un estrecho camino atraviesa longitudinalmente la isla, además de muchas sendas que la cruzan en diferentes sentidos, el cual es transitable en bestias, habiendo para ello en la misma isla borricos, mulas y caballos. También se cría bastante ganado, como vacas, chanchos, carneros y cabras.

ISLA DE COATI

Como á diez kilómetros al E.NE. de la de Titicaca se encuentra la isla de Coati, formada de terrenos de aluvión compuesto de tierra suelta de color rojizo y piedras rodadas de asperón de diferentes tamaños. Es mucho más pequeña que la anterior, pues tendrá 5 kilómetros de circunsferencia. La parte más elevada tiene forma algo redondeada y continúa formando una lomada que termina en elevado barranco hacia el N. de la isla; en la otra extremidad, al contrario, hay una pequeña parte llana y baja cubierta de pequeños árboles de Queñua (Polylepis tomentilla).

En esta isla hay una casa de hacienda y algunos ranchitos de indios en la parte que mira hacia la de Titicaca; notándose al otro lado las ruinas del templo dedicado á la Luna y que se hallan bien conservadas.

En la isla de Coati se cultiva cebada, papas, habas, quinua, arverjas, una especie de lupinus llamado tairo y un poco de maíz, el que dá una mazorca muy pequeña á causa de la baja temperatura.

Se crían también vacas y carneros.

CAMINO DESDE EL LUGAR LLAMADO LA PEÑA HASTA CHALLA

ISLA DE TITICACA

Saliendo de la Peña con dirección hacia el E. y depués de haber marchado *100 pasos*, se llega á una pequeña bahía llamada de *Jentipunco;* á otros *100 pasos* se encuentra á derecha é izquierda unas ruinas, que solo distan 300 metros de la laguna, y que según Calancha eran la morada de los ministros del Sol, al que se adoraba en la Peña.

La bahía de Jentipunco mira hacia el NE. Saliendo de los Caserones se marcha *100 pasos* hacia el N. 60 E., y se encuentra en el camino, que es bastante inclinado, unas piedras colocadas á manera de escalones. Esta especie de escalera tiene *ochenta pasos* de largo. Se continúa la marcha por *veinte pasos* al E.NE. y por *trescientos cincuenta* al E.SE., por ciento cincuenta al E., por cien, ladeando una bahía, al N; por ochenta al E.NE. y por cuatrocientos al E.—Este punto está situado en el centro de la bahía, la que mira al N. 40 O.

A la izquierda del camino, hacia el cuerpo de la isla, se notan las ruinas de un gran caserón de 37 metros de largo por 10 de ancho con varios nichos en la pared.

Al otro lado del camino, en la península formada por un cerro que se prolonga hacia la laguna, se vé las ruinas de una puerta y de muchas paredes que están cubiertas de vegetación (Ribes).

Después de *60 pasos* al E.NE., 100 al E.SE.; 100 al SE., 60 al E.SE. se llega á un manantial que riega un jardin; 300 al E.SE. y 52 al E. existen capas de grés que se hunden al E., y 100 hacia el E.SE., está una casita con jardin donde se notan *Alisos. Iris, Cheiranthus, Rosmarinus, Papaver, Scabiosa,* &. &.

Las capas se hunden al NE. y después de 442 pasos al E.SE. se llega á Challa.

En el camino que conduce de Challa á la Peña, poco antes de llegar á la bahía de Jentipunco, se observa en el gres ferruginoso de color amarillento rojizo, dos impresiones casuales, debidas á la acción de la lluvia ó á la descomposición del gres por otra causa cualquiera. Estas impresiones, por capricho de la naturaleza, tienen la forma de rastros de dos piés humanos, y los indios creen ciegamente que estos rastros son debidos al pasaje del Inca por este lugar, por lo que lo designan con el nombre de *lugar en donde puso pié el Inca.*

A ser así, el Inca debía tener estatura gigantesca, puesto que estas impresiones tienen casi un metro de largo por 45 centímetros de ancho. Lo que alucina más y hace confirmar á los indios en su creencia, es que una impresión tiene la forma del pié derecho y la otra del pié izquierdo. Pero aun así se vé claramente que es impresión fortuita, porque el rastro del pié izquierdo, que se halla adelante, tiene una parte que no es completa, donde la piedra no ha sido descompuesta, y además, el rastro de adelante dista del de atrás 15 centímetros solamente, lo que no está en proporción con el tamaño del pié, que, como se ha dicho, tiene casi un metro de largo.

Los Incas han dejado los restos de su dominación en casi toda la periferia de la laguna de Titicaca, y así no solo se vé ruinas en las islas, en Tiahuanaco y en la parte O. de la laguna, sino que se encuentran también en la parte E. Poco más al N. del pueblo de Escoma (15 kilómetros) hay una lomada que se extiende entre dos caletas, en donde se hallan los caseríos y haciendas de Tanahuaca y Coacache. Sobre esta lomada se notan extensas ruinas de paredes y casas que ocupan más de 200 metros de largo y todo el ancho de la lomada. Las casas tienen en su mayor parte paredes casi semicirculares, principalmente la parte posterior, que mira hacia el barranco, que forma la lomada. Estas ruinas se conocen con el nombre de Cohuani y parece que han servido al mismo tiempo de habitación y de lugar fortificado. Todas estas construcciones son de piedra de asperón y la misma lomada es de dicha roca, dispuesta en capas que se hunden al E. en ángulo de más de 40 grados. La lomada de Cohuani se dirige de N. 40 E. á S. 40 O. y el pueblo de Huaycho queda al NNO. de las ruinas.

CAMINO DESDE LAS RUINAS DE COHUANI AL CASERÍO DE TANAHUACA

De las últimas ruinas al pié de la lomada, se marcha 250 pasos hacia el S. 40 O. en donde terminan las ruinas; después 100 pasos al SSO.; 100 al SO., 70 al SSO., 100 al S. 40 E., 400 al S., 150 al S. 40 E., 650 al SE., 900 al S 40 E. pasando una quebradita, 250 al SE. subiendo donde hay otro morro con ruinas. En este punto se notan chulpas cuadradas con dos pisos y ventanitas. En estas chulpas se encontró una calavera que tenía el hueso frontal doble como los de Locumba. Este cráneo fué enviado por M. Squier á la Academia de Historia Natural de Filadelfia.

Saliendo de estas ruinas se marcha al S. 50 E. unos 700 pasos, 100 al SO., 200 al S. 40 E., 100 al SO. donde existe una quebradita con hilitos de agua, 200 al SE., 180 al S. 30 E., 280 al S. donde existe otra quebradita con hilitos de agua, 300 al S. 50 E. donde se baja, 80 al SSE. y últimamente 900 al S. para llegar á Tanahuaca.

En Tanahuaca, además de la casa de la hacienda, hay gran número de casitas de indios que parece un pueblecito. Casi todos estos indios son empleados de la hacienda para cuidar el ganado y para el cultivo de la cebada, que es el primer renglón de la agricultura de todo el departamento.

El ganado consiste en vacas, carneros y cabras. Las vacas tienen su pasto en la misma laguna, nutriéndose de una planta acuática llamada *llachu.*

En Tanahuaca cultivan cebada, papas, ocas, quínua, habas, &.

La formación geológica del lugar es el gres carbonífero.

PUNO

La ciudad de Puno, capital del departamento del mismo nombre, se halla situada en región elevada, siendo su altura sobr el nivel del mar de 3853 metros. Dista unos 500 ó 600 metros de la laguna de Titicaca, la que se vé desde muchos puntos de la ciudad.

No se sabe la época de la fundación de Puno. aunque no parece ciudad muy antigua. Es cosa muy extraña que en el Perú no se pueda conservar tradición alguna de la época de la dominación española, y parece que no se tenía archivo de ninguna clase, en donde se guardasen los papeles relativos á la producción de ciudades, edificios, &.

Hace pocos años que habiéndose hecho una excavación delante de la catedral de Puno con objeto de colocar la hermosa grada que se observa en el día, se encontró los restos de otra iglesia, y ninguno supo dar razón, ni tampoco se conoce papel alguno ú obra que hable de ella. Probablemente existía en este lugar antes de la construcción de la Catedral actual.

Tal vez la ciudad ha sido construida después del descubrimiento de los ricos minerales que existen en sus inmediaciones, porque por la disposición de sus calles cortadas en ángulo recto, se vé que ha sido fundada bajo la dominación española.

Puno, es ciudad de aspecto regular, tiene catedral de piedra, de una sola nave, de buena arquitectura, con espacioso cementerio rodeado de hermosa grada.

Además de la catedral hay otra iglesia.

El colegio nacional llamado de San Cárlos es un espacioso y vistoso edificio de dos pisos situado en la plaza, enfrente de la iglesia.

En este colegio se dá instrucción primaria y media y además hay curso de Derecho; pero actualmente (1864) está en gran decadencia y si continua así se tendrá que clausurar. Los padres de familia envían sus hijos de preferencia á Arequipa ó á La Paz, Bolivia.

Puno tiene hospital, el de San Juan de Dios, pero también está muy descuidado y los enfermos no son atendidos como se debe.

Hay también colegio para niñas, llamado de Santa Rosa.

Las calles están bien empedradas y tienen veredas de piedra, algo estrechas.

La ciudad se abastece de agua de tres pilas y varias piletas colocadas en diferentes puntos.

Las pilas están situadas en la plaza mayor, en la del hospital, y en el paseo del Arco. La de la plaza mayor es de bronce y bien construida, las otras son de piedra.

El agua de estas pilas no tiene el mismo orígen; sin embargo es toda de buena calidad y bastante pura, teniendo en disolución solamente una pequeñísima parte de sulfato de cal. El agua de la pila de la plaza mayor es la mejor, pues contiene solamente por cada litro 0'110 grs. de materias fijas.

Cuenta con el paseo público que llaman el Arco, pero no es concurrido, siendo la calle que á él conduce muy inclinada, lo que fatiga mucho en población como Puno, en donde la atmósfera se halla muy enrarecida por su gran altura sobre el nivel del mar. Este lugar de recreo fué construido por el general Deustua, en la época en que estuvo de prefecto, así como también se le debe la construcción del colegio.

El lugar llamado el Arco se halla á la salida de la ciudad, camino de Arequipa, y consiste en dos semicírculos encerrados entre verjas de fierro y, dispuestos uno á cada lado del camino y separados por un arco que sirve de salida de la ciudad. Al rededor de cada semicírculo, en su parte interior, hay un asiento, pero que muy rara vez es concurrido, en razón de la baja temperatura del lugar, y si alguien vá prefiere estar parado y paseándose á lo largo, para calentar el cuerpo.

En el semicírculo, á la izquierda, que mira hacia el cerro, hay pila de piedra.

El mejor paseo de Puno es la laguna, pero como las tardes son frias, principalmente si hace un poco de viento, los aficionados á hacer ejercicio prefieren hacerlo en la plaza mayor, recorriendo repetidas veces las veredas formadas de tres series de piedras cuadradas que rodean toda la plaza.

En la ciudad no hay portal de ninguna clase, de manera que cuando llueve no hay lugar para abrigarse.

CAMINO DE PUNO Á TANGOLAYA (5 kms)

En Puno señalaba el aneroide 483 (26 julio 1864). Saliendo hacia el O.SO. ladeando el rio de Piruapiruani, en su orilla izquierda, se sube, dejando el cerro Azoquini á la derecha y el que se faldea en el camino de Vilque, y se continúa subiendo al SO. por camino muy malo, sobre roca ferruginosa, que es criadero de minerales metálicos en las inmediaciones de Puno. Esta roca tiene color gris metálico que se asemeja al del fierro oligisto.

Al O.SO. se continúa la subida por el cerro de Piruapiruani, en el que hay minerales de plata muy rica. En la falda de este cerro se dice han encontrado un socavón, en cuyo piso se hallan enterrados palos transversales de trecho en trecho (como un metro).

se llega á la cumbre del cerro Apachecta donde marcó el ameroide 464.—Se marcha sobre un llano cubierto de lava, como en el camino de Vilque y se continúa sucesivamente al O. al O.NO.; se pasa el riachuelo del Totoral el cual desemboca en la laguna, cerca de Paucarcolla. Este riachuelo, en el punto en que se pasa, tiene el nombre de Yuscamayo (en quechua quiere decir rio resbaloso) tal vez por que poco más allá cerca de la hacienda Tangolaya, forma una cascada desde la meseta hasta el llano, situado al pié.

En este punto el rio corre de SE. á NO. y el barómetro señala 472.

Continuando poco después, al O., se baja una especie de quebrada y se continúa la marcha en su cauce con dirección al O.SO., donde existe la traquita columnar, como la del camino de Puno á Vilque,—y una cantera de piedra sillar, formada de conglomerado traquítico, lleno de piedras extrañas, cantera que se encuentra entre la falda del cerro por su izquierda y un manantial de agua mineral por su derecha. Después hay una quebradita á la izquierda, en donde se notan las ruinas de un trapiche ó ingenio mineral que lleva el nombre de Tangolaya, y en la que también se hallan los manantiales de agua mineral; en seguida se nota la casa de la hacienda de Tangolaya que se encuentra situada entre el arroyo que sale del manantial contiguo á la cantera y un riachuelo que viene de la quebradita anterior y que también lleva una mezcla del agua mineral que en ella existe.

La casa de la hacienda de Tangolaya servía en otro tiempo para el beneficio de los minerales, notándose todavía un trapiche en regular estado, hornos para la quema de los minerales, patio para la amalgamación que se hace con los pies de los indios y tina para lavar la pella. Para lavar y poner en movimiento la máquina hay una pequeña acequia que lleva el agua del arroyo ó el agua mineral de la cantera que es más elevada y después desagua al riachuelo que viene de la quebradita.

A un lado de la casa se nota unos montones de relaves y algunos hornitos en donde se sacaba el azogue contenido en los relaves por medio de la destilación. Actualmente, la hacienda de Tangolaya es más bien de ganado que mineral.

A 400 metros al E.NE. de la casa de la hacienda, en la orilla izquierda del riachuelo, quedan los manantiales de agua mineral. Esta agua sale á la superficie por distintos ojos de los que se desprenden burbujas de gas.

El agua se cubre de algas filamentosas en los manantiales y arroyos por donde corre. En los depósitos en que cae y se reune para bañarse, además de las algas filamentosas tiene en su superficie lentejas de agua y azolla (?) de color rojizo.

La temperatura del agua en los mismos manantiales es de 18 grados; de manera que por las mañanas, cuando la temperatura de la atmósfera es muy baja parece tibia.

(1864)—El día 26 de julio á las 2 y 45 m. señalaba el agua de los manantiales.......... 18.°2

La atmósfera .... 11.°4

El agua del riachuelo inmediato.......... 10.°6

La presión atmosférica .... 477. mm.

El gas que se desprende de la superficie del agua en 20 centímetros cúbicos contenía:

Acido carbónico..........	16.5
Oxigeno..........	0.8
Azoe..........	2.7

En la casa de la hacienda el barómetro aneroide marcaba 477.2

El agua mineral de Tangolaya tiene sabor acídulo muy pronunciado, debido á la gran cantidad de ácido carbónico que tiene en disolución.

Marchando desde la hacienda hacia O.SO. por poco más de un kilómetro, se pasa unos cerritos muy bajos, formados de carbonato de cal, de la que sacan la cal los indios para el consumo de la ciudad de Puno.—El modo como fabrican la cal es muy simple, disponen capas alternadas de champa con bosta y piedras de cal en pequeños pedazos y en seguida pegan fuego al combustible y lo dejan quemar al aire libre sin construir hornos de ninguna clase.

Después de haber atravesado estos cerritos se entra en una pampa; á poca distancia se pasa un arroyo que baja á Tijollaca y en seguida se marcha por otro kilómetro ó más hácia el SSO. para llegar á las salinas.

Estas consisten en una pampa impregnada de sal y para sacarla excavan multitud de hoyos en la tierra arcillosa de que está formado el piso de la pampa, y por medio de una pequeña acequia que ramifican de mil modos, hacen entrar el agua á todos estos hoyos. El agua disuelve la sal y después, poco á poco, por la evaporación, cria una costra de sal que es la que recogen.

En este lugar hay gran casa, donde habitan algunos indios que se ocupan de este negocio.

En las inmediaciones de Vilque existen muchas minas que han dado muchas riquezas también, pero que al presente no se trabajan por haber dado en agua.

Estos minerales son: *Chupica*, situado 15 kms. al S. de Vilque. Es mineral antiguo, que últimamente ha sido trabajado. *Tarucani* 5 kilómetros más al O. de Chupica, tiene rosicler y plomo con antimonio. Este mineral no es muy antiguo.

A poca distancia de Tarucani se halla la mina de Huguahuañusca y á 5 kilómetros de la misma hay otras minas antiguas de Chuallani y Morocollo que han dado bastante plata.

Al SO. de Vilque á 7'5 kilómetros de distancia se encuentra el mineral de oro de Huacasani.

Cerca de la casa de la hacienda de Tangolaya, marchando cerca del río, se nota un gran depósito de turba de buena calidad que podría emplearse como combustible en los vapores que entre poco tiempo surcarán las aguas de la laguna del Titicaca.

Saliendo de Tangolaya se llega poco después á la quebradita citada anteriormente. En este punto, en vez de seguir el camino recto de Puno, se sigue remontando la quebradita que luego termina, y marchando al NNE., al E.NE. frente al cerro Colorado, al NE., se llega á la hacienda del Totoral. A 100 metros de la casa de la hacienda hay gran manantial de agua que sirve para el consumo de la hacienda y para el riego de sus terrenos.

El barómetro aneroide marcaba 472.

A 1 k. 25 al N. del Totoral hay una cascada formada por el el rio que cae por un barranco á una quebradita profunda.

A 2'5 kilómetros de este punto, hacia Paucarcolla, hay una veta de fierro magnético que corre de E.NE. á O.SO.—Este punto se halla situado á 7'5 kilómetros poco más ó menos de Paucarcolla, hacia el S. 28. E.

Cerca de este lugar pasa el camino antiguo del Inca que conducía de Puno á Atuncolla. Saliendo del lugar adonde hay óxido de fierro magnético la dirección hacia Puno es de NO. á SE.

Mina del señor Thackara.—A poca distancia de la ciudad, subiendo la falda de un cerro se halla un socavón trabajado antiguamente que tenía más de 300 metros de longitud en línea recta y se dirige de NNE. á SSO. á través de capas de arcilla y asperón colorado.

El socavón parece haber sido hecho con la intención de cortar los ricos mantos metalíferos que se hallan en las inmediaciones de Puno; pero no se sabe por qué motivo fué abandonado, puesto que no faltaba mucho para cortar el primer manto.

En la boca del socavón el barómetro aneroide señalaba 479, marcando en Puno 482.3

Continuando la subida al cerro, se llega después de 2'5 kilómetros de camino á la boca mina del Sr. Thackara. Esta mina tiene tres entradas, situadas una sobre otra. Cerca de la inferior se halla una casita que sirve de depósito del mineral. En este punto el aneroide señalaba 466.3. La mina es bastante trabajada, pero en esta época los mejores frontones tenían la dirección de NNE. á SSO. ó de N. 40 E. á S. 40 O. Esta dirección es la misma de la del socavón citado más arriba. Esta dirección sigue la inclinación de los mantos.

DE PUNO AL PUEBLO DE PUSI (60 kms.)

Saliendo de Puno, por el camino de Vilque, se llega al alto; barómetro aneroide 473. Se deja el camino de Vilque á la izquierda y se marcha: al NO. sobre lava feldespática, al NNO subiendo ligeramente, se llega al punto culminante, barómetro aneroide 471; la laguna dista de este punto como 1 ½ km. después al N. camino llano, al NNO, se baja. Desde este punto se vé Paucarcolla, al N 20 O. Se marcha al NNO, se baja por una quebradita seca, se marcha por camino llano al N 40 O., después al N 20 O, al N 40 O, al N. ladeando un arroyo en su orilla derecha, que toma su origen al pié de los cerros. A poca distancia, se ve un llano que se extiende desde los cerritos á unos 600 metros á la izquierda, hasta la laguna que dista de este punto casi 1 km. 25.

Este llano está cubierto de paja y tiene grandes manadas de carneros que pastean. Muchos ranchitos se hallan diseminados en la llanura.

Se pasa otro arroyo que viene del O. y se dirige al NE.—Se marcha sobre una calzada—Después la dirección del camino es al NNE.—Se llega al pueblo de Paucarcolla, donde el barómetro aneroide señala 481.5

PAUCARCOLLA

Es pueblo de indios: tiene aspecto muy ruinoso notándose gran número de casas con sólo paredes, lo que da á conocer que en otra época tenía número mucho mayor de habitantes. Su plaza es grande, pero las casas que la rodean son muy miserables. En medio de la plaza se ven cinco escalones en forma circular construidos de piedra y en el medio una pequeña columna parada y acanalada que sin duda es el resto de gran cruz de piedra labrada.

En medio de los escalones del cementerio de la iglesia se nota otra cruz de piedra bien labrada.

La iglesia es muy sencilla: parte está construída de piedra y parte de adobes. La torre es cuadrada y muy tosca, hecha de adobes. y sin duda no es de la misma época, porque no guarda proporción con la iglesia. Tal vez existía en otra época una torre de piedra y habiéndose caído fué reemplazada con esta.

En los dos costados de la iglesia se observa una pared con muchos pequeños arcos y aberturas rectangulares.

El pueblo de Paucarcolla está edificado sobre lomadita de cerros que se prolongan hacia la laguna, la que dista del pueblo como un 1 km. 25:

Saliendo de Paucarcolla se deja un camino que se dirige al NNO. y se marcha al N 20 E. por gran llano sin piedras; la dirección del camino cambia hacia el N., después al N 10 E. Se pasa un rio que viene de O.NO , cambia el camino de dirección hacia el N 20 E., y al NNE. se encuentra un rio pantanoso. sin corriente; se pasa dicho rio y se continúa la marcha sucesivamente al N 20 E., al NNE. al N 10 E.—Este llano parece estar situado á la misma altura que el pueblo de Paucarcolla, porque el aneroide señala 481; se vé una lomada con casas al pié y sobre ella se continúa la marcha al N 40 E. Llegando á la cumbre el aneroide señala 478; se encuentra carbonato de cal y luego una pampita con pequeño pueblo á 100 metros á la derecha del camino. Este pueblecito se llama Huata, es enteramente de indios y todos sus ranchos están formados de tierra colorada.

Se sube á la parte más elevada de la lomada, se encuentra una cruz en la cumbre, el aneroide señala 476.2. Se baja al N 20 E.; se llega á la pampa donde el aneroide señala 480. 5. Se marcha por un llano diseminado de casitas y cuyo terreno se halla preparado para el cultivo; se sigue al N.; se pasa un cauce seco que parece el mismo que se atraviesa, saliendo de Vilque para Arequipa. Este cauce viene de O.NO.

Se llega al rio de Cabanillas que es bastante ancho. Este rio se pasa en balsas y en el punto por donde se pasa forma gran caracol. Las balsas son hechas de totora y sobre estas balsas pasan las mulas cargadas. A 200 metros y en la orilla derecha del río se halla el pueblecito de Coata.

Se marcha sobre una lengua de tierra siguiendo la dirección del rio, en su orilla izquierda al NNE.; después, alejándose del rio el que baja caracoleando al ENE.; se sigue al N. 10 E. y luego al NNE.; se encuentra una calzada para pasar un atolladero, cuya agua baja al rio caracoleando; terminando la calzada se sigue al N.; se entra en una ensenada de cerros, se ve grupos de casas á la derecha; el camino cambia al N 20 O.; se pasa dos veces el arroyo que forma el atolladero; se sigue al N 20 E., se sube por una quebradita por la que baja el arroyo, que se pasa tres veces; sigue un camino malo en el que se sube por escalones; concluido el mal paso empieza un, plano inclinado cubierto de paja y pasto rizado; continuando al N. se pasa el arroyo y se sigue por la banda derecha de la quebrada.

Se llega después á la cumbre ó punto más elevado del camino; en este punto se atraviesa una cadena de cerros cuya prolongación forma la península de Capachica. El aneroide señala en este punto 465.

Se baja sucesivamente al E. y luego al NE.; se deja una casa á la izquierda continuando la bajada al N.

Se deja la quebradita y se baja por otra, dirigiéndose al NE. y luego al N.—Se llega después á una pampa situada casi en la desembocadura de la quebradita en la que hay varias casas. Este lugar se llama Yapas.

Se continúa la marcha al pié de los cerros, con dirección al NNO. y se llega al pueblo de Pusi.

PUEBLO DE PUSI

El día 7 de agosto de 1864 á las 9 p. m, el barómetro aneroide señalaba 482.5 y el día 8 á las 9 a. m. 483.

El pueblo de Pusi, aunque pequeño, es sin embargo capital de distrito y cabeza de doctrina.—Se halla situado á 300 metros de la laguna y al pie de unos cerros formados de asperón y de carbonato de cal.

El pueblo tiene una plaza muy grande, cerrada por todos lados, de manera que se entra por medio de arcos situados en las esquinas.—En medio de la plaza existe una columna de piedra con una tablilla de alabastro en su extremidad superior que sirve de cuadrante.

La iglesia es muy miserable; pero lo que hay de particular en Pusi es su panteón que se halla situado en la misma plaza frente á la iglesia. Este panteón tiene numerosas bóvedas subterráneas formadas de piedra calcárea. Estas bóvedas forman los cimientos de una iglesia que se estaba construyendo en tiempo de los españoles, bajo la dirección de un cura llamado Bernardino López de Zuñiga. Con la plata que se gastó para la construcción de estas bóvedas había más de lo suficiente para hacer una buena iglesia. Toda la parte que estaba destinada para el altar mayor tiene una sola bóveda muy grande que debía servir para enterrar á los sacerdotes.

Este panteón sirve actualmente y los cadáveres se colocan en estas bóvedas con cajón ó sin él. Lo extraño es ver un panteón en medio del pueblo, exponiendo así á las habitaciones á la acción de los miasmas que de él se desprenden.

En las cercanías del pueblo de Pusi se cultiva mucha cebada, de manera que es más barata que en Puno, vendiéndose solamente á 80 centavos cada quintal, mientras que en Puno se vende á 12 reales.

Pusi es pueblo bastante triste, porque á la oración ya no se encuentra abierta ninguna casa y reina en toda la población silencio sepulcral.

CAMINO DE PUSI AL PUEBLO DE ARAPA (50 KMS.)

El camino entre Pusi y Arapa es enteramente llano y el único obstáculo que presenta es el pasaje del rio Ramis, que en tiempo de agua se atraviesa en balsas y en la estación seca se vadea.

Apenas afuera de Pusi se pasa un arroyo que baja de los altos y del que se surte de agua la población.—Se marcha al N. y después al N 10 E, al NO., al N 20 O.—A la derecha del camino, en la pampa que media entre este último y la laguna, se observan muchas casitas diseminadas.

Se sigue al N. 10 E.— Para ir á la mina que llaman del aceite (nafta) se deja el camino y se entra á una especie de quebradita marchando hacia el O.—Se deja la quebradita para entrar en otra ramificación, subiendo hacia el S.

LUGAR DEL ACEITE

Este lugar está situado en la falda de un cerro de carbonato de cal y en la banda izquierda de la quebradita señalada últimamente. En este punto se reunen tres cosas bastante notables, la primera es el aceite de nafta que se observa en pequeñas excavaciones practicadas en la falda del cerro. De estas excavaciones, á manera de pozos, se vé salir á la superficie del agua que resume del terreno en el fondo de los pozuelos, el aceite de nafta de color obscuro, por que tiene en disolución cierta cantidad de asfalto.

Basta excavar un pozo en este lugar, para que se vea brotar el agua y en su superficie una pequeña capa de nafta. Sin embargo, la cantidad que sale de este aceite es muy poca y no compensa los gastos de extracción, á menos de excavar pozos más profundos para dar más fácil salida á esta materia. Los indios de las inmediaciones recogen á veces este aceite con un pedazo de olla, del mismo modo que se recoje la nata que se forma sobre la leche cuando se deja reposar; lo emplean para alumbrarse.—Otro uso que dán á este aceite es el de matar los piojos de los chanchos; para esto, no hay más que conducir estos animales cerca de un pozuelo lleno de agua, con su capa de nafta en la superficie, donde se revuelcan, como si la naturaleza les diera el instinto de conocer el remedio para combatir los numerosos parásitos que los atacan.

La segunda cosa que hay que observar en este lugar es un pequeñito manantial de agua sulfurosa y calcárea á la vez. Este manantial tiene de 7 á 9 centímetros de diámetro y se halla situado en la extremidad de una eminencia redondeada de color blanco, que se vé desde léjos. Esta gran masa redondeada está formada de la misma materia depositada por el agua, la que se ha ido elevando poco á poco, y con ella la abertura de donde sale.

Tal vez si en otra época este manantial era mucho mayor si se juzga por la cantidad de materia depositada; pero á medida que se ha ido elevando se habrá estrechado más y más la abertura de salida del agua, depositándose continuamente la materia calcárea alrededor de la misma abertura. Esta agua sale en tan pequeña cantidad que tal vez no llega á un litro por minuto; de modo que no puede servir para formar baño, que sería importante por la gran cantidad de ácido sulfúrico que tiene en disolución y que se conoce desde lejos por su olor característico de huevos podridos. El agua de dicho manantialito es fria y lo más extraño es que se halla inmediato al lugar de donde sale el aceite de nafta, no habiendo 3 ó 4 metros entre uno y otro punto.

La tercera cosa importante que hay en este lugar es una capa parada de alabastro oriental y que conocen en el lugar con el nombre de *piedra de Berenguela*. En este punto existen grandes excavaciones hechas con objeto de sacar esta piedra que llevan en masas hasta Puno. La capa de alabastro se halla junto al manantial de agua sulfuroso-calcárea, que hemos indicado.

Saliendo del lugar del aceite y llegado al camino grande, se continúa la marcha hacia el NNO, después al NO; se encuentran capas de cal y asperón rojo, grandes llanos preparados para el cultivo de la cebada, se sigue al N. 35. O. El camino, desde el pueblo de Pusi. sigue casi al pié de los cerros á 100 ó 200 metros de distancia. Estos cerros se hallan á la izquierda y á la derecha se extienden unas llanuras hacia la laguna.—Se continúa al NNO. se deja el camino grande á la derecha, el que se dirige al pueblo de Taraco y se marcha por uno pequeño con dirección al N 50 O. Se vé el pueblo de Taraco con su iglesia nueva, como á 800 metros al N 20 O.—Se deja un camino á la izquierda que se dirige hacia la cadena de cerros y se marcha por otro hacia el pueblo de Samán. El barómetro aneroide señala en este pueblo 481.2.

SAMAN

Es pueblecito de indios; sus casas se hallan amontonadas al rededor de la iglesia. la cual tiene una torre aislada y bastante elevada si se compara con las otras. Esta torre se vé de léjos en la pampa y aparece como faro para conocer la posición del pueblo, el que está á orillas de una lagunita, situada entre Samán. Taraco y el río de Ramis.

Saliendo de Samán al N. para el río Ramis, que es formado por la reunión de los ríos de Pucará y de Azángaro, se llega á la orilla que es cortada en barranco. de metro y medio de alto. Se sigue la orilla derecha al N., cerca de 100 metros, y luego se pasa á vado.—Este río, aunque muy ancho, (100 metros) no es muy profundo (en la estación seca): de manera que se puede pasar por vado.

Continuando la marcha en la otra banda, al O.NO,—el curso del río es poco más ó ménos de N. á S.,—se observa todavía la compuesta espinosa de Pachacayo, pero escasa, y se nota de vez en cuando una compuesta *acaule* de flores blancas.

Siguiendo al O. se deja á la derecha el camino de Chupa, y se continúa por otro hacia al NO.

Poco después empieza una lagunita; á la izquierda á distancia de 300 metros, se encuentra un mojón de adobes. El punto donde acaba la lagunita se halla á mucha mayor distancia del camino.

Se continúa dejando un camino á la derecha; al N 40 O. se encuentra otro mojón de adobes, se sigue sucesivamente al N 50 O y al N 30 O. y se vé la laguna de Arapa á la derecha. El barómetro aneroide señala en este punto 481.

La laguna tiene una isla elevada.

Caminando después, al NO., al O.NO, al N., al N 20 E., se encuentra una zanja que baja á la laguna.

Continuando la marcha hacia el N 10 E., al N 20 E., al E.NE., se ladea un cerro y siguiendo al NE. se llega al pueblo de Arapa.

ARAPA

Este pueblo dista unos 200 metros de la laguna que lleva el mismo nombre. Esta laguna es bastante grande puesto que tiene más de 400 metros de largo. Se navega en ella en balsas como en la de Titicaca y también se pesca ccarachi, bogas y unos escasos humantos.—En su orilla se observa bandadas de patos, bandurrias, flamencos (llamados en el país Parihuanas).

Tiene dos islas, una cerca de Arapa y la otra cerca de Chupa. En la parte en donde se hallan estos dos pueblos, la laguna está flanqueada por una cadena de cerros; por la otra banda queda la gran llanura de la que sale el camino entre Samán y Arapa.

El pueblo de Arapa es muy pequeño y está situado al pié de los cerros de grés, sin embargo sus habitantes son más tratables que los de Pusi.

Cinco kilómetros al E. de Arapa se halla la quebrada de Isccayapi en la que dicen se produce el arroz y maíz. El maíz es probable produzca si el lugar es algo abrigado, pero el arroz puede ser que por casualidad haya crecido alguna plantita y echado espiga, pero nunca puede madurar.

A 15 ó 20 kilómetros al oriente de Arapa se dice que hay minerales de azogue y de plata.

El riachuelo señalado en el mapa de Thompson que sale de la laguna de Salina y cerca de Chupa, se llama Ccari; no sale de la laguna sino que baja de un cerro elevado que lleva el mismo nombre. La laguna de la Salina no tiene salida á parte alguna.

La iglesia de Arapa está casi enteramente arruinada y se piensa construír otro templo de cal y piedra, pero todavía su ejecución tardará algún tiempo ya que está solamente en proyecto.

Lo que tiene de importante la actual iglesia es una hermosa piedra de grés metamórfico que sirve de umbral. Esta piedra ha sido trabajada por los antiguos indios y servía tal vez para algún edificio del tiempo de los incas que actualmente no existe. Tiene grabados en bajo relieve en ambas partes. La cara que se halla en el frontis de la iglesia, que es la visible, se halla dividida en cinco cuadros, uno de los cuales está enteramente roto y solamente existe un pequeño trozo. Del primer cuadro también hay solamente la mitad; de manera que esta piedra cuando fué trabajada era mucho más grande. En el estado como se halla, tiene tres metros y medio de largo; pero intacta más de cuatro metros.

Los dibujos de cada cuadro son diferentes y bastante complicados. Lo que admira es ver cómo han sido esculpidos en piedra tan dura y la perfecta simetría que guardan los dibujos. Las paredes laterales que la sostienen también son de piedra labrada, pero parece que hayan sido colocadas por los españoles, sirviéndose de las piedras de algún edificio antiguo.

CAMINO DE ARAPA Á AZÁNGARO

Se sale de Arapa al NO.; subiendo una quebradita, se marcha al N. 50 O., al O.NO. y al O. subiendo continuamente en la orilla izquierda de la quebradita; en la cumbre el barómetro aneroide señala 470.3—; se baja al NO. siguiendo en su orilla derecha otra quebradita que toma orígen en el mismo alto; concluída la bajada señala el aneroide 479.; se marcha al NNO. casi al pié de los cerros; se observa á la derecha una haciendita y á la izquierda una pampa en donde caracolea el río de Azángaro; el camino es llano; á 2'5 kilómetros de distancia, al otro lado del río, hay otra cadena de cerros. En la pampa se observa algunas chozas primitivas, esto es fabricadas al estilo de los indios antes de la conquista. Estas chozas tienen una pared casi circular con techo de paja; se faldea en seguida al pié del cerro al N., notándose á la derecha una quebradita con capilla y algunos ranchitos de los indios y á la izquierda varias casitas en la pampa; se pasa un arroyo que baja de la quebradita; se sigue al N. 10 E.; se encuentra la orilla izquierda del río de Azángaro; llegado al nivel del río el aneroide señala 480.1; se marcha por una gran pampa, alejándose de los cerros de la derecha, se toma la dirección N.20 E.; se pasa otro arroyo que sale del pié de los cerros; se dirige el camino al N. y poco después se deja un camino á la derecha y se continúa al NNO.—El río queda lejos del camino á poca distancia, á la izquierda.—Se marcha al N 40 O., se encuentran cerros de grés y de carbonato de cal; el camino se acerca á los cerros, de manera que en un punto se marcha al pié de un cerro de gres; se baja al río; se pasa por vado en un punto que tendrá 25 metros de ancho; pero el agua en esta estación es bastante baja dando apenas más arriba de la rodilla; se marcha al NO. siguiendo el río en su orilla derecha; se encuentran los estribos de un puente de cal y piedra que cayó.—El río está dividido en dos brazos por una isla, pero en esta estación hay agua solamente en el brazo más distante del camino. Se marcha al N., y lugar al N. 40 O. alejándose del río y poco después se llega á Azángaro.

AZÁNGARO

La ciudad de Azángaro es capital de la provincia que lleva el mismo nombre; se halla situada en un llano á la orilla derecha del río que tiene también el mismo nombre y cuyo principal orígen está en la cordillera nevada de Carabaya.

Su población no llega á dos mil habitantes, pero el distrito tiene cerca de 11000 (año de 1864).

Parece población bastante antígua, porque en el mismo centro se nota todavía una casucha de la época de los Incas, llamada Sandorhuasi.

Las mujeres usan monteras negras de ala redonda con las partes delantera y de atrás cortadas en línea recta; los hombres ván hilando, con su carga al hombro ó arreando llamas y carneros; acostumbran saludar en el camino.

CAMINO DE AZÁNGARO AL PUEBLO DE ASILLO

Saliendo de la población, dirigiéndose hacia el N., y á unos 200, metros se pasa una lomadita formada por la prolongación de un cerro de gres, y luego se marcha al N. 20 E. siguiendo la orilla derecha del río. Después se deja á la derecha el camino del Crucero y se continúa al NO.; se nota un caserío á la izquierda llamado Ccacachupa, y un ojo de agua potable, que se piensa traer por medio de una acequia cubierta á la ciudad de Azángaro. Este ojo de agua se halla situado á la izquierda del camino, es bastante grande y puede suministrar candidad más que suficiente para el consumo de la población. Esta agua no es de las mejores, pero tampoco es de mala calidad; en efecto, medida al hidrotímetro tiene 22° y las materias fijas consisten principalmente en cloruro de sodio y sulfato de cal, pero la totalidad de estas sales no llega á la proporción de medio gramo por litro, siendo de 0.480 gramos.

Los ingenieros del estado señores Church y Davis han hecho la nivelación del terreno y han demostrado la posibilidad de traer esta agua á la población.

Sucesivamente se encuentran: un caserío, una capilla á la izquierda al pié de los cerros situados al N. 50 O., y algunas casas al mismo lado; se sube después para pasar una lomada elevada; llegando á la cumbre se encuentra asperón. Desde este punto se baja al N. para ver los baños de Fraylima.

Estos baños quedan situados en una llanura, casi al pié de unos cerritos y en la inmediación del río que pasa por Azángaro. El agua es termal y sale á la superficie por dos ojos situados en un pequeño rancho, casi enteramente rodeado por un pantano. que parece debido en gran parte al agua termal á juzgar por la eflorescencia salina que se nota en su contorno.

La temperatura del agua es de 36°1 del termómetro centígrado, siendo la de la atmósfera en el momento de la experiencia de 8°5—La hora en que se ensayó el agua era las 9. 15 a. m.

En el mismo ranchito se observan dos pozos para bañarse: el que suministra mayor cantidad de agua, tiene forma circular, 1 m. 25 de diámetro y unos 80 centímetros de profundidad. El otro pozo es rectangular y tendrá poco más ó menos 1 m. 25 de largo por 0 m. 80 de ancho.

Junto al cuarto en donde se hallan los dos pozos hay otra pieza más grande que sirve para desnudarse y para dormir. Además, hay otra pieza exterior con su pequeña cocina para los que se establecen por algún tiempo.

El agua tiene sabor salobre y en el baño no se nota desprendimiento de gas; solo de vez en cuando se vé salir una que otra burbuja.

De la cumbre de la lomada se baja por trecho de camino muy malo, pedregoso y formado de escaleras de asperón; se sigue al NO., un llano al O. y luego al O.NO; se vé el pueblo de Asillo al O.SO., después una laguna á la izquierda llamada de *Huichullo*, y se llega por último al pueblo de Asillo.

ASILLO

Este pueblo no es muy grande, pero su distrito es uno de los más poblados del departamento de Puno. En efecto, su población no llega á mil almas, pero el distrito cuenta más de ocho mil habitantes (Año de 1864).

Asillo se halla entre dos lagunas, una es la de Huichullo que ya se ha citado y otra situada casi al O. de la población, llamada Ccacapi. Estas dos lagunas no dán salida á río alguno y solo en tiempo de lluvia desaguan por medio de un arroyo.

Parece que en otra época fué pueblo de mayor consideración, á juzgar por algunas casas destruídas, y por la riqueza de su iglesia.

Esta tiene hermosa fachada, ricamente adornada de columnas y bajo relieves esculpidos en grés rojizo y blanco, que dá á los adornos mayor realce. Las columnas son de grés rosado adornadas con fajas de grés blanco.

Es de sentirse que en una obra en que ha demandado tanto trabajo no se haya guardado las proporciones arquitectónicas. Así, las dos torres no están en proporción con el resto del edificio y choca ver que la parte superior de ellas sea más ancha que la inferior. Parece que las torres amenazan desplomarse hacia afuera. Para la fachada se necesitaba otras más elevadas y esbeltas. Las columnas también están demasiado abultadas en su parte media. Exceptuando este defecto y las figuras que están muy mal hechas, todos los adornos son muy bien ejecutados.

La parte interior está ricamente adornada al estilo antiguo; grandes cuadros representando varios episodios de la vida de Cristo cubren las paredes; pero estas pinturas son muy inferiores á las de la iglesia de Azángaro y por su dureza parecen obras de la escuela quiteña. Estos cuadros tienen grandes marcos recargados de adornos dorados y plateados de mal gusto. El altar mayor tiene gran trabajo de escultura en madera dorada que parece bastante antigua; el palio es de plata maciza cincelada. Como la iglesia tiene la forma de cruz latina, á los lados del altar mayor presenta dos capillas. En el lado derecho de la capilla, situada á la derecha, se vé una efigie en bulto de San Jerónimo que es el protector de Asillo y á cuyo santo es dedicado el templo. Se cree que dicha efigie ó al menos la cabeza, que es obra maestra, ha sido traída de Roma. En su rostro están expresados, con maestría, los padecimientos y el entusiasmo religioso.

La plaza del pueblo es bastante grande. Frente á la iglesia se vé una serie de arcos que debían servir para portal, que no ha sido concluído por falta de fondos.

Las casas son al estilo de la sierra, siempre con puertas pequeñas y con pocas ventanas ó sin ellas; sin embargo existen algunas regulares.

La población se provée de agua de una pequeña vertiente situada en la inmediación.

El temperamento se considera como más abrigado que el de Azángaro; á pesar de que este pueblo se encuentra á mayor elevación.

El pueblo está fundado sobre formación de gres y arcilla.

Saliendo de Asillo se llega á la laguna de Halla-Phisi situada á la derecha, y sucesivamente se marcha al SE., al E., al ENE., al E., donde se vé casitas en una rinconada á la izquierda y luego se deja la laguna para pasar por un portachuelo y se baja nuevamente á la laguna. Se sigue al ENE. y luego al E., donde se ve otras casitas; terminada la laguna se sigue al E.SE., se marchan 5 kilómetros en la llanura grande, adonde se reune este camino con el que pasa por Fraylima y se llega á Azángaro.

CAMINO DE AZÁNGARO PARA SAN ANTÓN (50 KMS.; PERO RECORRIDO POR OTRO MÁS LARGO POR EL QUE SE HACEN 60 KMS).

De Azángaro hasta San Antón no hay más que seguir la quebrada principal por camino enteramente llano, pero se hizo la marcha por otro con el fin de ver diferentes caseríos.

Saliendo de Azángaro, por el camino de Asillo, se llega á un punto poco distante de los baños termales de Fraylima, adonde se bifurca dejando á la izquierda el de Asillo que pasa por una lomada y atravesando diagonalmente una gran pampa, por caminito poco transitado.

Se continúa por este último con dirección al NNO. y luego al NO.

Se llega al río de Orurillo que se pasa por vado. Este río recibe al río Nuñoa y no como está señalado en el mapa de Thompson, en el cual el río de Nuñoa se une con el de San Antón poco más abajo de este pueblo. Se continúa por la orilla izquierda del río de Orurillo al N 10 O.; se aleja del río al NO; se pasa un arroyo al O. de una quebradita; se sube á unos cerritos que forman en su parte superior una planicie, dejando al río á poca distancia á la derecha; el camino sigue al NNO, se llega al alto; hay una casita á la izquierda; continúa el camino por la planicie al N 10 O; el río dista unos 400 metros.

Se sigue al N 40 O.; se encuentra un gran charco de agua ó lagunita de algo más de 100 metros de largo, á la derecha, entre el camino y el río.—El río en este punto parece que forma recodo dando vuelta al cerro, situado al otro lado de la lagunilla; se marcha por extensos llanos preparados para el cultivo; se pasa un cauce seco que viene de O.NO. á E.SE.; se nota muchas casas diseminadas en la pampa que está cubierta de paja y grama; se atraviesa un cauce con charcos de agua; se pasa un río que viene del O. Este río es el mismo del Crucero y de San Antón que en el camino recto se pasa mucho más arriba; tiene tanta agua como el de Orurillo, pasándose igualmente por vado.

Se continúa la marcha al N. casi sin camino; se pasa otro cauce con un poco de agua estancada, la que es debida á infiltraciones del río; se sigue el camino al N 10 E.; se observa muchas llamas pastando y grandes manadas de carneros; continuando al ONO., se nota muchas casas al pié de los cerros situados al N.; se sube un cerro de grés, se marcha casi paralelo y sucesivamente al NO. y al ONO. faldeando y subiendo ligeramente casi paralelo al río; al N 50 O. llegando á la cumbre de la cadena de cerros. El aneroide señala en este punto 462.

Se baja al NO.; se encuentran casas á la izquierda y luego se faldea, se vé casitas abajo, á la izquierda, á 100 metros de distancia y luego una quebradita que más allá de la casa baja al SO., al río grande. Esta quebradita casi no tiene agua.

El camino sigue faldeando los cerros á la derecha; se baja al N. se encuentra otra quebradita sin agua que baja á la izquierda, al río, que dista unos 600 metros.

Se baja al N. y se llega al plan de la quebrada grande. En este punto el aneroide señala 475.

Continuando al N 10 O. hay una quebrada en la otra banda, hacia el NO. de este punto; también se observa varios grupos de casas en la pampa por donde se marcha.

Se llega en seguida al camino grande que lleva dirección NNE.—Este es el que conduce directamente de Azángaro á San Antón sin pasar por los cerros y el río corre á poca distancia de este punto. Se nota tropas de llamas y carneros que pastan.

Dirigiéndose al N 40 E. hay un caserío á la derecha con una casa blanqueada. El camino es llano y sigue á 100 ó 200 metros de la orilla izquierda del río.

Tomando sucesivamente la dirección N 20 E. y N. hay una quebrada que viene de NO (en la otra banda) Se marcha por la orilla del río, al N 40 E y NE. existen casas á la derecha y luego quebradita de avenida; siguiendo al NNE., al NE., y al N se encuentran llamas en gran número y una quebrada grande en la otra banda que viene de NNO. Se marcha al ENE., siempre en la orilla izquierda del río, y continuando al SE. y ESE. desde donde se vé el pueblo de San Antón. Se encuentran los estribos de un puente de soga que solo se arma en la estación de aguas, el que sirve solamente para las personas y las cargas; las bestias se hacen pasar á nado.

Continuando la marcha se llega al pueblo de San Antón.

SAN ANTÓN

(Año 1864) El pueblo de San Antón es cabeza de distrito y de parroquia, pero su población es tan reducida, que constituye uno de los distritos más pequeños de la provincia. Es igual al de San José. En la misma población se cuenta apenas 117 habitantes y en todo el distrito 2173 (según el último censo).

El pueblo no es muy antiguo y solamente en 1808 fué declarado parroquia. En el año 1833 no tenía iglesia y solo se celebraba en una pequeña capilla; pero desde esa época se construyó un templo de piedra con dos torres, una de las que ha quedado inconclusa por falta de fondos.—San Antón, aunque se halla situado á mayor altura que Azángaro, no es más frío por estar más abrigado por los cerros. Además la quebrada en sus inmediaciones corre casi de E. á O. lo que permite al sol nacer y morir en ella, teniendo así más tiempo para calentar el suelo.

En el pueblo no se ejerce industria alguna y sus habitantes se dedican al cultivo de la cebada, papas, *ollucos*, quínua y un poco de habas que sirven para su sustento.

En los años que el pueblo del Crucero carece de cebada, llevan algunas cargas desde San Antón.

El pueblo tiene tres calles con casas de adobes ó de piedras y techos de paja que llaman sicuya.

El distrito de San Antón tiene minerales en sus inmediaciones; los principales son el cerro de Conduriri situado á 25 kilómetros en el camino de Macusani. Este mineral es de plata, ha sido trabajado por los antiguos y se nota en el cerro varias bocaminas. Otro cerro se llama de Quilca, á 10 kilómetros hacia Potoni, y tiene minerales de azogue. (Es mineral antiguo).

También se dice haber mineral de azogue cerca de la estancia de Cangalle á 20 kilómetros de San Antón á Potoni un poco á un lado del camino: este mineral tiene muchas bocaminas.—A un lado de Potoni á 40 kilómetros de San Antón, en el camino de Coasa, hay un cerro con muchas bocaminas de donde se saca plomo. Este mineral se llama Corivichinca y está en actual trabajo. (1864).

En San Antón, como en casi todo el departamento de Puno, se cocina con *basta* (excremento de vaca). Una casa de regular familia consume de 2 á 3000 cargas de llama de este combustible al año. La carga de llama es de 5 *arrobas* y cada diez cargas valen cuatro reales; de manera que las 2 ó 3000 cargas valen de *100 á 150 pesos.*

El distrito de San Antón no tiene alpacas y solamente se crian llamas y carneros. También se matan bastantes vicuñas, cuyas pieles se venden á dos reales cada una, lo mismo que la de llama; pero hay la diferencia que de una piel de las primeras se saca solamente *cuatro onzas* de lana, mientras que de una de llama se saca cinco libras. Un carnero dá *media arroba* y hay algunos que dan hasta veinte.

CAMINO DE SAN ANTÓN Á POTONI (45 kms.)

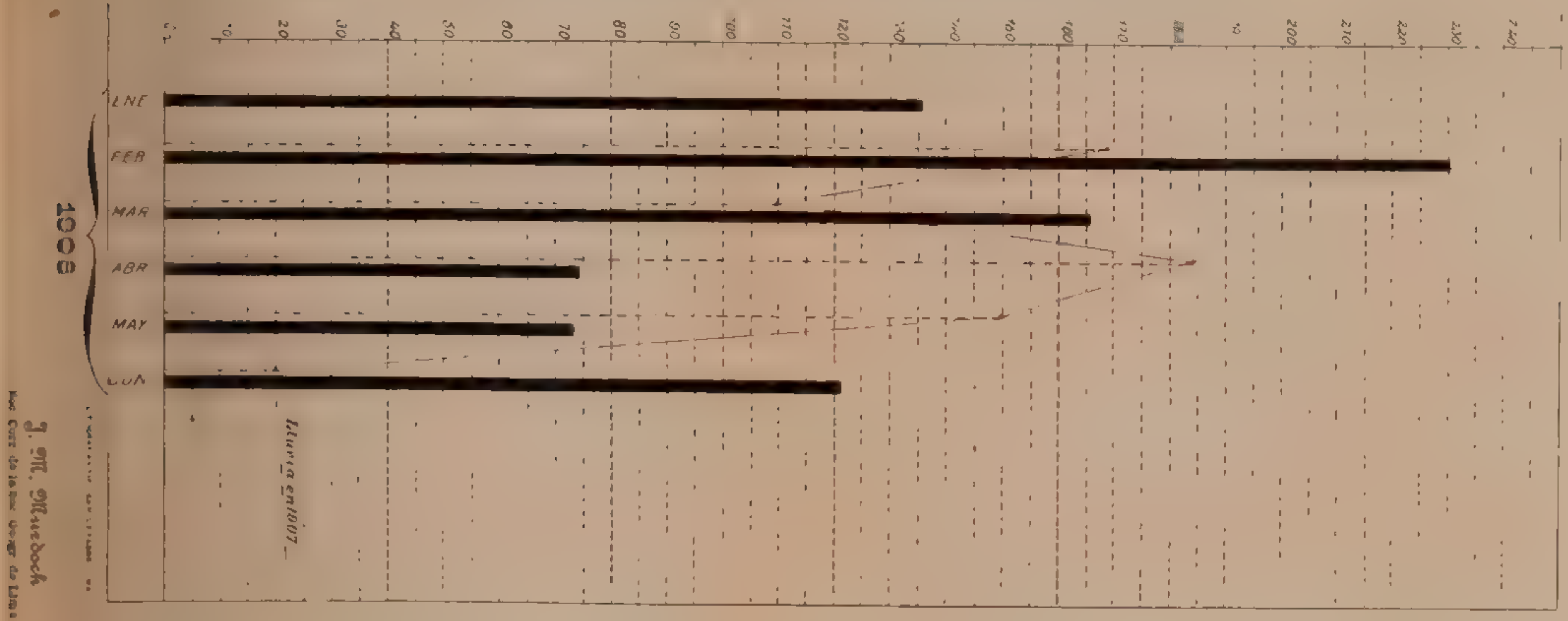
Saliendo de San Antón al N 50 E., se sigue la marcha en la orilla izquierda del río, se deja un camino á la derecha que vá á San José; se continúa al NNE.; se pasa un cauce con arroyo, se sigue al N. donde se encuentra grés y luego al NNE., continuando el camino al pié de unos cerros á la derecha y en la orilla del río á la izquierda; después al N, en seguida al N. 10 O., donde se encuentra ensenadas de cerros á la derecha y estancias á uno y otro lado de la quebrada; luego al NE., por camino llano al N., estrechándose la quebrada entre cerros de asperón, de manera bastante notable, quedando el camino que también se estrecha con el río á un lado y á la derecha los cerros; encuéntrase después un riachuelo que viene de SSE.; se camina al NE. viéndose una quebradita en la otra banda que viene del NO. con arroyo y estancias en su orilla izquierda; se marcha por llano (antiguo fondo de lago) y luego al N., encontrándose una quebradita con arroyo y caserío á la derecha que viene de S 70 E. y estancias en la otra banda, en la orilla izquierda de un arroyito; en seguida al N 10 E. llegando á la división del camino que vá á Potoni del de Coasa; para Potoni se toma el de la derecha siguiendo al NE. y el camino lleva la dirección NNE., alejándose del río; siguiendo al E. hay otro brazo del río que baja de SE. á NO á juntarse con el principal. El cauce es regular, pero la cantidad de agua es la de un arroyo; se pasa este río y se sube en la otra banda al E.NE. siguiendo dirección paralela pero contraria á la del río, el que forma recodo á pocos pasos más arriba del lugar adonde se pasa por vado; existe un caserío á la izquierda, hacia el riachuelo; se continúa al NE., subiendo ligeramente, subida que sigue algo más inclinada en una quebradita, en la orilla izquierda de un arroyuelo donde pastan llamas; el pasto es muy pequeño; se prosigue el camino al N 50 E., luego termina la quebradita; continúa la subida siempre paralela al riachuelo, el que dista un poco á la derecha.

Marchando sucesivamente al N, al E, al NE., síguese la banda derecha de otra quebradita que baja al riachuelo y que tiene un arroyo pequeño, y luego al N 40 E. y se llega á un punto que llaman Apacheta ó parte más elevada y en el que el aneroide señala 441; se sigue la dirección del camino que es al E.NE., se pasa una quebradita con hilo de agua que toma origen en el alto y baja de ONO á E.SE.; 100 metros más abajo se reune otra quebradita que viene del N. y bajan juntas al SSE.; se marcha en la orilla derecha de la última, hacia el N., encontrándose otra quebradita en la banda que viene de E.NE. y en la que el barómetro aneroide señala 449; se pasa á la otra banda de la quebradita y se sube al NE.; se sale de esta quebradita y se entra en la que viene de ENE; se marcha en su orilla derecha al N 40 E. y sucesivamente al NNE., al N y al NNE. donde acaba la quebrada y se marcha por plano inclinado hacia el N 30 E; se llega á la cumbre ó apacheta, en la que el barómetro aneroide señala 444.5; á 200 metros á la derecha del camino hay estancias. Se baja, siguiendo sucesivamente al NNE, al N., al N 20 E. en la banda derecha de una quebrada, al N. donde se vé una estancia en la otra banda de la quebrada; se llega á la orilla del arroyo, se marcha al ENE., se pasa el arroyo en la banda izquierda y luego en la derecha; se pasa á la izquierda, donde se encuentra carneros y una quebradita en la otra banda que viene de SSE.; se dirige el camino al NE; se pasa á la derecha del arroyo y se continúa al N.; al NNE. y al NE.; se pasa una quebradita seca que viene del S.; se pasa el arroyo á la izquierda, encontrándose muchos carneros y se sigue al E., se pasa una quebradita que viene de SSE.; el camino se dirige al NE. ensanchándose la quebrada y es casi completamente llano; siguiendo al N 20 E. y al NNE., se pasa el cauce del río y se sigue al N 10 E., ensanchándose más la quebrada y el camino se aleja poco á poco del río, se encuentra una estancia á la izquierda; en la otra banda del río, el camino sigue al NE.; se pasa un arroyo que baña una quebrada que viene de SSE. y baja á reunirse con la otra á 300 metros de distancia; se sube ligeramente al N 40 E y se sale de la quebrada; luego se baja insensiblemente al NE. se sube insensiblemente también al ENE. y se marcha al E. hacia el pueblo de Potoni al que se llega poco después.

(*Continuará.*)

ALTURAS PLUVIOMETRICAS

DE MOROCOCHA (Prov. de YAULI) CORRESPONDIENTES AL PRIMER SEMESTRE DE 1908



INDICE

DE LOS ARTÍCULOS INSERTOS EN LOS BOLETINES DE LA SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE LIMA, CORRESPONDIENTES Á LOS CUATRO TRIMESTRES DEL AÑO XVIII, TOMO XXIII—1908.

Trimestre Primero

Pags.

La Navegación en el Perú, por Rosendo Melo (*con varios fotograbados*) (*continuación*) 1
Diccionario, Gramática y Catecismo, Inga, Amueixa y Campa, por el R. P. Fray Gabriel Sala (*conclusión*) 81
Fundación de la ciudad de Iquitos, por el Dr. Jenaro E. Herrera 102
Miscelanea.—Suiza unido al mar 117
Observaciones termométricas tomadas en Tuctu, Morococha, en los meses de noviembre y diciembre de 1906, y de enero á abril de 1907, por G. A. Wagner 118
Croquis de los ríos Alto Ucayali, y Bajo Urubamba, según los estudios hechos por los marinos Numa P. León y G. Donaire, de 1901 á 1904, mandado levantar por el coronel Portillo. following p. 120

Trimestre Segundo

La Navegación en el Perú (Tercera Parte): Navegación marítima mercantil, por Rosendo Melo (*con varios fotograbados*) (*continuación*) 121
En alguna época de la existencia de Mainas ¿se ha dejado ó nó sentir la influencia Guaraní? por el Dr. Jenaro E. Herrera 186
De Huánuco á las montañas de Monzón.—Informe de la comisión compuesta de los SS. Victorio Repetto, Juan E. Durand y Evaristo Noria 192
Altura de algunos lugares del Perú, por el ingeniero Eduardo Paz Soldán 223
Rectificación de las coordenadas geográficas de Pisco, por el capitán de navío Juan M. Ontaneda 232
Observaciones termométricas y pluviométricas tomadas en Morococha y Casapalca, en los meses de mayo á noviembre de 1907, por G. A. Wagner 237
Miscelanea.—Mapa del departamento de Loreto 240

Mapa del departamento de Loreto mandado trazar por el prefecto coronel Pedro Portillo, durante su administración en los años 1901 á 1904. lacking

Trimestre Tercero

Pags.

Un huaco con caracteres chinos, por el Dr. Pablo Patrón (*con dos tricomías y cuatro fotograbados*) 241
Itinerario de viaje del comisario fluvial de la frontera del río Putumayo, sargento mayor Ildefonso Fonseca (1901—1902)......... 250
Expedición al Tambopata, por el ingeniero Fernando Carbajal 277
Extracto del diario de la navegación fluvial de Puerto Seco á Puerto Maldonado, por Juan S. Villalta.................... 292
Informe del oficial de marina de la expedición al Tambopata Germán Stiglich.. 301
Itinerario de los viajes de Raimondi en el Perú (*continuación*)—Del Cerro á las montañas de Huánuco.—Provincia de Huamalíes y bajada á Huacho (1857).......... 321
Observaciones termométricas tomadas en San Ignacio, Cailloma, departamento de Arequipa, en los meses de diciembre de 1907 y enero á setiembre de 1908, por Alfredo Fox.. 348
Plano del río alto Marañón, desde el pongo de Manseriche hasta Nazareth, mandado levantar por el coronel Pedro Portillo, prefecto de ese departamento, en 1901.

Trimestre Cuarto

Piedras antiguas:—Panteón de Belén en Huarás. (*con siete fotograbados*) por el ingeniero Eduardo Paz Soldán... 353
Viaje de Sandia á Chunchosmayo, por el oficial de marina Germán Stiglich...... 355
Viaje desde Chunchosmayo á la desembocadura del Vacamayo en el Tambopata, ó Puerto Seco, por el mismo 369
Surcada del Tambopata desde Puerto Seco, por el mismo... 384
Contribución á la Geografía de Loreto,—Cuestionario sobre este departamento y sus ríos, absuelto por el coronel Pedro Portillo..... 394
Itinerario de los viajes de Raimondi en el Perú.—Puno, Azángaro, Potoni, Crucero, Macusani y Ayapata. (1864) 449
Alturas pluviométricas de Morococha, correspondientes al primer semestre de 1908, por J. M, Murdock... 478
Indice de los artículos insertos en los Boletines de la Sociedad Geográfica de Lima, correspondientes á los cuatro trimestres del año XVIII—1908.......... 479
Mapa del departamento de Loreto, mandado levantar por el prefecto de ese departamento, coronel Pedro Portillo, (*las tres fojas del sur*).

Vol. 24 (See index v. 29, p. 286)

MEMORIA

CORRESPONDIENTE AL AÑO 1908

QUE EL PRESIDENTE

de la Sociedad Geográfica de Lima

PRESENTA A LA JUNTA GENERAL

Lacks 1 map or plan (See ref. noted above)

Señores consocios:

Cumplo con el deber de daros cuenta de los trabajos de que se ha ocupado, esta Sociedad durante el año trascurrido y presentaros las observaciones que han de interesaros, por cuanto se relacionan con la naturaleza de nuestro instituto y con sus medios de acción.

A pesar de que nuestra Junta Directiva, ha expresado alguna vez la opinión de que las memorias anuales deben limitarse á dar cuenta de los sucesos realizados durante el año, me parece indispensable insistir, sobre el criterio geográfico en que se inspiran mis apreciaciones; porque así espero asociaros á la conveniencia de expresar aspiraciones, que acrediten nuestras energías puestas al servicio del país.

Un publicista de reputación mundial, como el señor La Hyre de Vilers, juzga que la geografía es la mas vasta y compleja de todas las ciencias y James Bryce refuerza este pensamiento diciendo que: "la geografía es la puerta de las ciencias físicas y la llave de las históricas."

Y es verdad, por qué se extiende á todos los conocimientos que se refieren al globo terrestre en sus relaciones con la humanidad y con el lugar.

La descripción de la Tierra comprende su extensión, su configuración, sus movimientos, sus formas, su aspecto, su población, su climatología, su agricultura, su minería, sus productos y en una palabra, el conjunto de todo lo que existe y de lo qué, natural ó artificialmente produce con el concurso de la energía humana, conservando su relación de lugar.

La geografía localiza en un momento dado todos los hechos que tienen su origen en las relaciones del hombre y su planeta y por eso se diferencia de la historia; como lo hacen notar, Malte-Brun y Reclus; en qué: "la Geografía es la historia en el espacio y la Historia es la geografía en el tiempo."

Investigar las causas de los hechos geográficos, estudiar sus proyecciones, descubrir y clasificar los elementos que se combinan para producir fenómenos capaces de modificar el medio ambiente de una ó varias localidades humanas, incumbe á la ciencia geográfica.

El criterio que me informa es éste cuando al daros cuenta de los trabajos de nuestra Sociedad, considero diversos temas, que algunos juzgan ajenos á nuestro instituto y que sin embargo, estan relacionados con sus elevados propósitos.

Podrá creerse, por ejemplo, que hablando de Arquitectura, me aparto de la Geografía y sin embargo, ambas ciencias se hallan indirectamente relacionadas desde que, cada una lo está directamente con la Sismología.

Siendo nuestro país sísmico, estamos interesados en el estudio que otras naciones practican con tanto esmero sobre el sistema y materiales de construcción que mejor resistan los microsismos y este estudio que corresponde á la arquitectura, se relaciona asi con la Geografía.

Por eso es que nosotros, apesar de nuestros limitados medios de acción, hemos establecido un observatorio para contribuir modestamente á la sismología de nuestro continente.

Sin embargo de la universalidad de la ciencia geográfica, nuestra Sociedad tiene, por ahora, una orientación, un camino trazado, en cuyo término está la *Geografía del Perú.*

Como sabéis, nuestras Juntas Directivas, con suficiencia y patriotismo que me enorgullece, aunque sea muy poca la parte que en su mérito me corresponda, han emprendido esta gran obra, empezando por acumular los elementos que han de servir para su ejecución.

Es éste un trabajo lento por el que han de pasar muchas juntas directivas y que tiene los caracteres de obra duradera, por el tiempo que se dedica á su composición y porque contribuyen á ella hombres ilustrados, hombres doctos y discretos exploradores del personal de nuestra Sociedad.

El primer elemento de esta obra es el mapa del Perú.

Bien sabéis que nuestro Raimondi, dejó inconcluso el que lleva su nombre; porque la muerte lo sorprendió en su labor, cuando más abnegadamente dedicaba á élla toda su atención.

Fué esta Sociedad la que se encargó y dió término á ese mapa; y por ésto, puedo decir, sin faltar al respeto que debo al sábio, el culto á la memoria del amigo y la gratitud de peruano; que ése mapa de Raimondi, sólo puede considerarse como cuadro de orientación.

Como ya tuve la ocasión de avisaros, actualmente se imprime en París la primera edición del mapa del Perú que ha trabajado nuestra Sociedad; pero esa carta es una reducción de la de Raimondi correjida y ampliada con mejores datos. No es este mapa pues, al que la Sociedad aspira. Necesitamos preparar otro, sobre base de coordenadas, cuya determinación y verificación descanse en la exactitud de modernos instrumentos, auxiliados por la competencia y honradez científica de nuestros consocios bien preparados para trabajos de esta naturaleza.

Necesitamos borrar con exploraciones y levantamientos lijeros, los espacios en los que se lée REGIONES DESCONOCIDAS que ostentan los mapas del Perú; en este siglo en que ya desaparecieron semejantes notas, de los mapas de Africa.

En 1874, hace 34 años, la Junta Central de Ingenieros, cuyo presidente era entonces el que habla, propuso [memoria de 1874] un método lento y económico de acumular datos científicos para el mapa del Perú; consistía ese método, en que, á medida que los ingenieros del Estado, desempeñaban una Comisión, levantasen el plano topográfico de una parte de la región que visitaban y determinasen las coordenadas geográficas de los lugares en donde residiesen.

Si se piensa en todo lo que se ha podido hacer en 34 años de esta práctica, se comprenderá que podríamos tener mucho trabajo adelantado para el mapa del Perú y se lamentará, indudablemente, el hecho de vernos hoy todavía lo mismo que en

1874; en el periodo de la propaganda, de los buenos deseos y de los débiles esfuerzos.

Recientemente despertó el interés público el capitán Berthon, de la Misión Francesa de Instrucción Militar, en una lucida conferencia que dió ante la Junta Directiva de esta Sociedad, de la que formaba parte; sobre la practicabilidad y conveniencia de levantar en dos años una carta topográfica de nuestro territorio á la escala de 5:200.000 con el personal de que dispone el servicio topográfico del Estado Mayor General del Ejército.

Disponer de un personal idóneo, remunerado solamente con el pré militar y suficientemente numeroso para realizar trabajos como ése, tan complejo y trascendental, fué noticia que tuvo caractéres de REVELACIÓN y que desspertó, en el seno de nuestra Junta Directiva que lo escuchaba, un sentimiento expansivo de patriótico entusiasmo.

Alentado el capitán Berthon por el efecto que sus noticias produjeron en nuestro espíritu, se animó á dar, sobre el mismo tema, una conferencia pública en la Sociedad de Ingenieros, exhibiendo en ella, algunas hojas de la Carta topográfica de los valles de Lima que inspiraron gran interés.

Versó su tésis sobre la manera de levantar en dos años la Carta Topográfica de nuestro territorio, á la escala de 1:200,000 con el personal del servicio militar topográfico que él había adiestrado, como profesor de topografía de la Escuela Militar y con el cual, había levantado las Cartas parciales de la provincia de Lima.

El mapa del Perú que se proponia hacer, debía basarse en las coordenadas geográficas que continuaría determinando nuestra Sociedad, reduciendo así, la labor que él se proponía realizar, á una triangulación ligera con teodolito, fijaría á la brújula los puntos de detalle mas importantes, las distancias serían calculadas por el paso del topógrafo ó de su cabalgadura, las alturas principales las tomaría con el aneroide y las intermedias á la vista. Empezaría el trabajo con el actual personal topográfico del Ejército, adiestrando á la vez, tres ó cuatro brigadas más, con las qué, obtendría el número necesario de topógrafos para cumplir su propósito, mediante el gasto extraordinario de Lp 20,000 que, para este objeto se solicitaría del Supremo Gobierno.

Este proyecto del señor capitán Berthon, indudablemente muy laudable, entusiasmó á todas las personas que deseaban encontrar un modo práctico y poco costoso de obtener, en corto tiempo, la Carta Topográfica del Perú, á la escala de 1:200,000 qué, aún siendo de mero reconocimiento, respondería por muchos años á las necesidades de nuestro país y en cuyo trabajo se revelaría la competencia del Cuerpo Topográfico del Estado Mayor General del Ejército.

También este proyecto del capitán Berthon, tuvo para la generalidad del público, que ignoraba la vieja iniciativa de la Junta Central de ingenieros que he rememorado, el aspecto de una novedad, introducida por el espíritu moderno de las ciencias militares, que con justo título se atribuye á la comisión de instructores franceses que el Supremo Gobierno tiene contratados. Nuestra Junta Directiva expresó al capitán Berthon, los sentimientos de gratitud que había producido en ella, cuando aseguraba que nuestro Ejército disponía de un Cuerpo Topográfico capáz de realizar en dos años el levantamiento de la carta topográfica del Perú, en la forma indicada por él en sus públicas conferencias.

Estos sentimientos de gratitud que todo peruano siente, cuando se le avisa que su Ejército gana en ciencia; porque sabe, que así es, como se subordina la fuerza al espíritu de la civilización, despertaron entusiasmo en nuestra Junta Directiva y en él se inspiró la felicitación que le hizo y que juzgó merecida, por su revelación; que no importaba la aceptación de sus métodos, ni significaba acuerdo en su eficacia.

LA JUNTA DIRECTIVA DE NUESTRA SOCIEDAD, NO TUVO OPORTUNIDAD DE PRONUNCIARSE SOBRE EL VALOR CIENTÍFICO Y EL RESULTADO PRÁCTICO DEL PROYECTO DEL CAPITÁN BERTHON.

Si esa oportunidad se hubiera presentado, la Junta de mi presidencia habría observado, que la base científica del proyecto Berthon consistía, en la determinación de las coordenadas geográficas que debe hacer nuestra Sociedad y vosotros sabéis, que no podemos realizar este trabajo en plazo angustioso; por que nuestro personal competente es poco numeroso; porqué, las observaciones astronómicas tienen que sér repetidas y verificadas precisando operaciones lentas que exijen tiempo; porqué, dificultades de vialidad en nuestro territorio, no permite calcular plazos ni determinar fechas en los viajes; porqué, no han llegado aún los pocos instrumentos de precisión que tenemos comprados en Lóndres, para trabajos geodésicos y topográficos; en fin porqué, nuestra Sociedad carece de fondos para organizar varias comisiones de Geodestas que puedan determinar, en plazo fijo, un número suficiente de coordenadas, que permita establecer en general, la situación geográfica del Perú; y en particular, la de sus pueblos, la de sus quebradas, la de sus ríos, la de sus cordilleras etc. etc.

Nuestra Sociedad realizará esta labor trascendental, mediante la protección de los Poderes del Estado; porqué, tiene personal idóneo y estará pronto en posesión de los instrumentos indispensables; pero lo hará lentamente, sin que la convicción de poderlo hacer, la autorice para pensar, que puede realizarla en corto y determinado plazo.

El proyecto del capitán Berthon, que ofrecía en el Perú, la rápida y barata solución del problema que otros países habían resuelto en mucho tiempo y con mucho dinero, fué proyecto novedoso y naturalmente recojido por la prensa diaria de esta capital, que abrió una discusión pública entre sus lectores (enquête).

En esta enquesta tomaron parte varios profesionales y casi todos resultaron acordes en qué, era materialmente imposible levantar una carta topográfica de 1:200.000, aun de mero reconocimiento, en nuestro territorio, en el trascurso de dos años y sólo, con el gasto de Lp. 20.000, como lo había propuesto el señor capitán Berthon.

Este proyecto, pues, de levantar la Carta topográfica del Perú, inspirado, sin duda, en deseo vehemente de servir los intereses nacionales; fué objetado por la opinión pública y clasificado como factor emotivo, que podía alterar el aspecto de las cosas y modificar el valor de los hechos.

En esa dicusión pública á que hago referencia se emitieron opiniones que considero dignas de ser contempladas por vuestro elevado criterio; en efecto: en esos debates se pronunciaron algunas personas por la conveniencia de levantar la Carta del Perú, aprovechando la base de triangulación primaria, medida por la comisión francesa en el departamento de Piura, cuyas estaciones se conservan; aconsejando que se procediera inmediatamente, por ser labor de gran aliento que debía iniciarse cuanto antes; otros opinaron porque, esta costosísima Carta no tenía por ahora utilidad práctica, ni justificaba que la nación hiciera un gran sacrificio, como indudablemente tendría que hacerlo, con perjuicio de otras necesidades que reclamaban la preferencia; finalmente, otros observaron que era más práctico ir mejorando nuestro mapa con el trabajo progresivo de bien calculadas operaciones astronómicas y con la topografía que proporcionasen las exploraciones oficiales y particulares, con los estudios de las vías férreas, de irrigaciones y centros mineros.

Como esta última opinión constituye el programa de los trabajos iniciados por esta Sociedad; como tenemos mucho terreno adelantado en este camino; debo deciros, que se presenta la oportnnidad de aprovechar el aparato inventado por el capitán de ingenieros Mr. Thompson, que perfecciona de manera notable el sistema fotográfico de levantar cartas topográficas; sistema que presentaba ántes el inconveniente de ser moroso y de exijir muchísimo esmero en la ejecución; que sin embargo, fué empleado con buen éxito en el Canadá, en la India y en Africa y que está, notablemente modificado con la invención del trazador que ha hecho el citado capitán.

Ese ilustrado militar del ejército inglés, presentó su invención en una conferencia que dió en la Royal Geographic - al Society en Londres; consiste en un aparato que reproduce gráfica y automáticamente, á la escala que se pida y á curvas de nivel, la fotografía del terreno visado, desde cada estación del teodolito usado para la triangulación y que puede, con su aparato trazador, levantar de 10 á 15 kilómetros cada día, con solo dos personas, con una el teodolito y una con el trazador ó trasportador.

Informado el infrascrito por el Boletín de la Royal Geographic—al Society del aparato y la teoría en que se funda, me dirijí al inventor, señor capitán Thompson, rogándole que se sirviera decirnos si dicho instrumento se había construído, si se vendía ya y de quién podíamos obtenerlo; también le pedimos que diera su opinión sobre sí le creía aplicable á nuestra país, cuya topografía está caracterizada por tres zonas notablemente distintas (*Costa* bastante llana: *Sierra*, muy quebrada y Región Oriental, de selvas vírjenes y cruzada por infinidad de quebradas y ríos, muchos de ellos caudalosos.)

Su contestación no se hizo esperar, enviándonos con ella todos los datos solicitados; avisándonos que desde entonces, había perfeccionado más aún su trazador, y para informarnos mejor, nos preguntó la escala del mapa que deseábamos y su objeto. la clase de personal idóneo que se encontraba en el país, el estado de vialidad de los caminos, la clase de los teodolitos que se usaban, etc. y finalmente, que le enviásemos fotografías, para darse cuenta más aproximada de la topografía del país; también quería saber, si hay aguas á distancias cómodas, y en general, las dificultades con que se podía tropezar en la ejecución de estos trabajos.

Termina el capitán Thompson ofreciendo galantemente sus servicios gratuitos para adiestrar durante dos meses á uno ó dos ingenieros que enviásemos allá, en el levantamiento de cartas topográficas por medio de la fotografía y su trazador, con cuyo fin iría á Escocia, en donde la topografía se parece á la de nuestro suelo; siempre que su gobierno á solicitud del nuestro, le concediese la correspondiente licencia.

La aplicación de este aparato al levantamiento de la Carta topográfica del Perú está, según me parece, completamente de acuerdo con el programa que nos hemos trazado; porque, es tan exacto como el de la plancheta, y permite realizarlo con un costo infinitamente menor al de cualqnier otro procedimiento.

Nuestra Sociedad debe fijar su atención en este asunto y estudiar la forma de obtener del Supremo Gobierno, que solicite de S. M. B. el favor de cedernos por un año, los servicios del capitán Thompson para que nos traiga el número de aparatos que estime necesarios, los aplique al levantamiento de nuestra topografía y enseñe el procedimiento á un grupo de nuestros jóvenes ingenieros y militares.

Conocida como es la cultura y el interés por la civilización mundial de la Gran Nación Británica y nuestras cordiales relaciones diplomáticas, nunca interrumpidas con ella, se puede alentar la esperanza de obtener éxito favorable en la demanda de nuestro Gobierno.

Mientras tanto, solo esperamos que la casa Cary Porter de Londres, concluya la fabricación de los instrumentos para operaciones geodésicas y topográficas que le hemos pedido para seguir determinando coordenadas geográficas que es el primer paso de nuestro programa para mejorar la Carta del Perú.

Simultáneamente con los trabajos preparatorios de la carta, nuestra Junta Directiva ha entrado resueltamente en el de las monografías departamentales, que considera como complemento para reunir los datos que exije la composición de la Geografía del Perú. Y si es cierto que hay en el personal de nuestra Sociedad, personas competentes para este trabajo y que, podíamos emprender simultáneamente las monografías de los departamentos de la República; nuestros recursos para los gastos y remuneración que exije, no lo permite porque son muy limitados por ahora.

Las monografías departamentales comprenden el estudio especial de cada una de las unidades políticas en que está dividido nuestro territorio; de manera que, con la suma de ellas, tendremos un estudio general de la República que contemple en sus menores detalles, cuanto interesa á la Geografía del Perú, en sus relaciones con las necesidades de la humanidad.

Esas monografías están destinadas á producir mucha claridad en el criterio de quienes investiguen las Historia, para estudiar la sucesión de las razas que lo han poblado; porque harán conocer hechos que han influído directa ó indirectamente en el desenvolvimiento de ellas. Cada departamento ó unidad territorial de nuestro país tiene en su subsuelo restos fósiles y sobre el suelo, ruinas de monumentos, hasta hoy mudos testigos de existencias y civilizaciones distintas entre sí, que se han sucedido en el tiempo y cuyo proceso puede talvez revelar, el origen de razas y leyes étnicas que son ignoradas.

La riqueza minera, cuya orientación es en nuestro país todavía tradicional, encontrará en ellas indicaciones locales, ilustradas por los estudios profesionales que el Supremo Gobierno dirije con feliz empeño. El minero, pues, que desgarra las montañas tendrá en la Geografía del Perú los datos de sus monografías para no proceder á ciegas, pudiendo enterarse por ellas, de los minerales, de su distribución y de la historia de los trabajos en ellos realizados.

El agricultor no tiene todo con la tierra; necesita conocer el medio que se forma con el conjunto de las condiciones del clima; y el clima tiene que considerar la temperatura, la atmósfera, el agua y la luz. Tan importante como el agua es la temperatura y esos dos factores reaccionan el uno sobre el otro combinándose de un modo tan continuo y tan estrecho, que apenas parece posible poder decir cuál es el que desempeña el papel más importante. El calor solar absorbe incesantemente el agua á la vez, que es el agente más poderoso de la erosión del suelo, produce y alimenta los bosques que son agentes contrarios á ella: de manera que, destruir los bosques es protejer la erosión.

Dice un profesional que éstos fenómenos, considerados, desde un punto de vista fisiológico, inspira los siguientes conceptos; el agua sale del océano como la sangre del corazón, la mueve el sol que es la energía y pasa por las arterias que son los vientos. En alas de ellos van las nubes á la cordillera en donde se condensan y se trasforman en agua, que regresa al mar por los ríos como la sangre por las venas vuelve al corazón. El suelo sería la epidermis de la tierra y entonces el agua sería la sangre, los vientos las arterias y los ríos la venas; la sangre parte del corazón (el oceano) la mueve la energía (el sol), pasa por las arterias (los vientos) llega á la epidermis (el suelo,) regresa por las venas (los ríos) y vuelve al corazón (el océano.) Si las nubes no se detienen en las cordilleras, si no se condensan y se trasforman en agua, los ríos desaparecen, la tierra se seca, la agricultura cesa y la humanidad perece; como el organismo humano, si el corazón se detiene....

El conocimiento del origen de los ríos le proporcionará datos preciosos para estudiar la posibilidad y costo de aumentar el caudal de sus aguas y con él, su potencia agrícola; también podrá conocer, la distribución geográfica de los animales, para saber donde están los que le serán benéficos ó perjudiciales; y podrá así mismo conocer la ubicación y caudal de las aguas del subsuelo para alumbrarlas en beneficio del cultivo de la tierra; de manera pués que la Geografía del Perú, compuesta de monografías Departamentales, será para el agricultor, obra de consulta, en la que encontrará detalles locales de gran utilidad, para la eficaz aplicación de su energía.

El comerciante también encontrará en ellas las distancias, las vías de comunicación y recursos: los medios de vialidad con que cuentan y el costo que imponen á la mercadería que transita por ellas; sabrá los productos que necesita cada ciudad y los que obtiene de su suelo ó de su industria y así, podrá calcular, lo que cada una necesita comprar ó vender.

El Capital acumulado en los grandes centros de la industria humana, vive sediento de datos geográficos y estadísticos y un país que puede proporcionarlos en detalle, tiene todas las probabilidades de atraerlo, trasformado en vapores, muelles, ferrocarriles, puentes, fábricas, artes, ciencias; en una palabra: Riqueza, Civilización y Poder.

Así es cómo concibe la Junta Directiva la Geografía del Perú, de esta Sociedad, como la quiere realizar y avisará al mundo entero, el progreso que nuestra Nación ha conseguido realizar; la estabilidad de sus Gobiernos; la Libertad de sus leyes, para protejer las viejas industrias y atraer las nuevas; la idiosincracia de las razas que lo pueblan y las inmensas riquezas que contiene, bajo la tierra y sobre ella; en combustibles y sales, flora, fauna y clima que otras naciones no tienen superiores que ofrecer para el progreso de la especie humana.

El conjunto de estas monografías será pues, el que haga conocer de verdad nuestro país, para que conociéndolo, pueda la humanidad adoptarlo, como un lugar privilegiado de la tierra destinado á dulcificar la vida del hombre.

Me parece pues necesario, producir toda la luz que sea posible, para que este tópico de las monografías departamentales, se destaque con el relieve que merece su importancia trascendental.

La Monografía del Departamento de Lima consta de varias partes; la primera se refiere á nuestra Capital formando un tomo compuesto de cuatro grandes capítulos.

El primero alude á las fuentes bibliográficas que domina con abundancia de datos y estudio detenido. Contempla y analiza el criterio en que se inspiran los autores de los libros publicados desde 1839 hasta 1908 inclusive.

El segundo lo titula "Ensanche y Crecimiento"; comprende: la fundación de esta Ciudad, su posición geográfica, sus primeros ensanches, sus plazas, alamedas y avenidas; correos, telégrafos y teléfonos; coches y tranvías y gran abundancia de datos y guarismos sobre el establecimiento vegetativo, con los que proyecta claridad y despierta interés. También contiene este capítulo curiosos datos sobre Lima antiguo, que compara con nuestra época, deduciendo interesantes conclusiones. Abunda en informaciones sobre el desarrollo que ha ido tomando su área urbana.

El tercer capítulo que es el de mayor amplitud, se titula:

"Edificación" y comprende, los paseos públicos, monumentos, calles y habitaciones. El proceso de la edificación de esta Ciudad lo presenta en forma sugestiva, consiguiendo que se destaque de su brillantes y nutrida exposición, la cultura social de Lima dejando en sus construcciones, la historia de las evoluciones de su progreso, de sus abnegados sentimientos patrióticos. de su noble filantropía, de su liberalidad y de sus costumbres sencillas y puras.

El cuarto capítulo se refiere al Clima é higiene pública de esta Ciudad y es sin duda muy interesante; porque estudia nuestra climatología y todos los fenómenos de nuestra meteorología; se detiene especialmente en las condiciones higiénicas generales; agua y alcantarillado, higiene de las costumbres; alojamiento para el obrero, casas de inquilinato; factores de mortalidad, inmigración, beneficencias, hospitales, cementerios, loterías, cajas de ahorro, casas de préstamo, estímulo de ahorro, enfermedades infecciosas y contagiosas; lazaretos, desinfectorios, mercados y mataderos, mortalidad infantil, cuna maternal, carestía de la vida etc., etc.

Esta primera parte de la Monografía del Departamento de Lima, cuya importancia he bosquejado, es bastante para dar una idea general de todas las Departamentales que han de escribirse para componer la Geografía del Perú.

Terminada esta tarea; será llegada la oportunidad, de dirigir las energías de nuestra Sociedad, á la Geografía Universal en toda su hermosa amplitud y penetrar al estudio de sus problemas, con el caudal de ilustración é inteligencia, que en esta Sociedad han puesto sus miembros al servicio de los grandes intereses nacionales.

Las monografías que actualmente se encuentran en trabajo son las siguientes:

Departamento de Lima por D. Carlos B. Cisneros
Id. de La Libertad por D. Fermín Málaga Santolalla
Id. de Ica por D. José A. de Izcue
Id. de Piura por D. Ricardo García Rosell
Id. de Loreto y San Martín por D. Jenaro Herrera
Id. de Ancash por D. S. Palacios Mendiburu.

La monografía del departamento de Cajamarca escrita por el ingeniero don Fermín Málaga Santolalla ha sido ya publicada y corre anexa á la memoria de esta Junta correspondiente al año 1906.

Con gran satisfacción os comunico que nuestro Boletín robustece cada día más su crédito en el extranjero.

Nuestra correspondencia con las Sociedades Geográficas de otros países testifica que son leidos con interés sus artículos y estimado su exponente cientifico, en grado muy superior al que nosotros le concedemos.

Sólo falta que podamos conseguir en un próximo futuro, la regularidad en las fechas de su publicación, pues salen nuestros Boletines con posterioridad á la que les corresponde, debido á que nuestros limitados recursos sufren frecuentes aplazamientos antes de ingresar á nuestra caja. Este malestar irá desapareciendo poco á poco y á medida de que sean conocidos en el país los trabajos de nuestra Sociedad, su importancia y su eficacia, como factor del progreso nacional.

Para acelerar este resultado, yo creo que sería conveniente dar á nuestro Boletín un suplemento destinado á circular profusamente en nuestro territorio y que contenga no sólo los articulos originales que inserta nuestra publicación oficial, sino también, detalles de los trabajos que realiza la Sociedad y las trascripciones de los estudios más importantes que registran las publicaciones geográficas del mundo.

Este proyecto será discutido por nuestra Junta Directiva, cuando llegue la oportunidad de obtener una mayor protección de los Poderes del Estado.

Nuestro observatorio sismográfico ha continuado funcionando con regularidad durante el año, y han sido diversos los movimientos que ha registrado el péndulo.

A fines de Diciembre hubo de paralizarse, pues habiéndose pedido oportunamente á la casa constructora Munro de Londres un repuesto perfeccionado con todos sus accesorios, repuesto que se esperaba estuviese en Lima á principios de ese mes; razones diversas retardaron su llegada, lo que se presume sucederá en Marzo ó Abril, en razón de ser muchos los pedidos que se han hecho á la fábrica de los referidos aparatos, la que tiene que construirlos especialmente, afin de que puedan adaptarse al sismógrafo en uso.

La comisión había indicado ya en su memoria del año anterior, la conveniencia, de que se adquiriera un motor más rapido que el usado en la actualidad, que marcha con velocidad de 1 m/m por minuto. La razón en que se fundaba, era la de que, el cilindro que hace mover el papel imprimia en su gira rotatoria un movimiento tan lento, que las vibraciones preliminares de un temblor registrado, se confundian generalmente con la linea normal, negra, dificultando así el estudio del sismográma, é induciendo muchas veces á error en los cálculos. Esto en cuanto se refiere á sismos de origen lejano, que son los que este delicado aparato Milne registra. En cuanto á los locales apenas son perceptibles por pequeñas desviaciones de la línea, y no puede apreciarse ni su duración ni su amplitud, ni su intensidad.

Juzgaba pues, la Comisión, muy fundadamente, que con un motor que caminara con mayor rapidéz, las marcas serían más claras y facilitarian el estudio de todos los fenómenos que registrase, y se encargó á la casa constructora de estos instrumentos un motor que acababa de poner en uso, adaptable á los mismos sismografos Milne que habian salido de su fábrica y que con tanto éxito funcionaban en más de cincuenta observatorios del mundo; motor que bien pronto recibiremos.

El costo del complemento pedido es aproximadamente de 50 Lp. Su marcha es de 4 m m 25 por minuto, lo que dá un recorrido de 250 m/m por hora; las dimensiones del papel son: 515×114 m/m y á la vez que gira sobre un cilindro endentado en espiral, tiene otro movimiento de traslación horizontal, de izquierda á derecha, lo que le permite imprimir lineas paralelas sucesivas, distantes 6 m/m una de otra y con duración de 24 á 30 horas.

Además de las ventajas anotadas tiene otra económica, desde que el costo semestral del papel bromuro con el nuevo motor será solo de Lp. 3, en vez de Lp. 5, aproximadamente que se gastaba con el antiguo.

La misma comisión indicaba en su citada memoria, la urgencia con que se requerian otros sismógrafos para temblores locales, pronunciándose por los del sistema Wiechert. Puesta al habla la comisión y el que suscribe, con su Excelencia el Presidente de la República, doctor don José Pardo, hallaron todo genero de facilidades para la adquisición de dos instrumentos de ese autor, uno vertical y otro horizontal de dos componentes, votando el gobierno por intermedio del Ministerio de Fomento Lp. 160 para adquirirlos.

Estos nuevos aparatos, que son los más usados en los observatorios sismológicos por su precisión, sencillez y baratura, están tambien próximos á llegar, pues á fines de Octubre salieron de Hamburgo directamente para el Callao, via Magallanes, afín de evitar trasbordos, que pueden ocasionar perjuicios y roturas en instrumentos tan delicados.

Aumentando de esta manera nuestro observatorio, las labores de la comisión así como las del empleado que corre con su servicio, tienen que aumentar á su vez. El interés y entusiasmo que demuestra, es prenda segura de que no desmayará, en un trabajo tan delicado como paciente, prestando así gran auxilio á la ciencia sismológica y muy especialmente á nuestra institución por lo que me complazco en tributarle en esta oportunidad mis votos de aliento y aplauso.

Nuestra gratitud con el Supremo Gobierno se compromete cada día más, por las facilidades que nos ha dado hasta ahora, proporcionándonos fondos para estas nuevas adquisiciones y para los gastos más urgentes, que demanda su sostenimiento. No dudamos que el mismo auxilio nos preste tanto para la instalación de nuestro observatorio en lugar más adecuado como para la compra de otros instrumentos que nos son indispensables, para hacer más prácticos y útiles la observación y el estudio de los movimientos terrestres, cuyo origen y causa, permanecen todavia envueltos en sombras, que los hombres de ciencia de todos los paises, aunando sus esfuerzos, se proponen descubrir en no lejana época, prestando así, inmenso é inapreciable servicio á la humanidad.

Desde la fundación de nuestra Sociedad continuamos en este local, que en la actualidad no solo es deficiente, sino que es inadecuado, y ni aún podemos aprovechar los salones que ocupaba el Ateneo, porque su mal estado exije reparaciones radicales é inmediatas.

No estando nuestra Sociedad en condiciones económicas de emprenderlas, se dirigió al Supremo Gobierno y obtuvo que de órden de su Excelencia el Presidente de la República, se comisionara el arquitecto señor Lattini para que hiciera un presupuesto que comprendiera la refección del local de la Biblioteca Nacional y del nuestro.

Desgraciadamente cuando este arquitecto concluyó su trabajo, empezaron las penurias del Tesoro Nacional y no fué posible empezar la obra, ni siquiera pagarle los honorarios que reclamaba por sus planos y presupuestos.

En cambio de esta desagradable noticia, me halaga trasmitiros el rumor que he percibido, sobre la intención que tiene la comisión de Representantes que vijila la construcción del Palacio Legislativo, de recomendar al Soberano Congreso que nos ceda el local que actualmente ocupa la Honorable Cámara de Senadores.

Nuestra cartografía ha funcionado con regularidad durante todo el curso de este año y ha hecho los trabajos:

1,° Trazo del plano del Ingeniero señor E. Coronel Zegarra, sobre estudio de reconocimiento barométrico para un camino de herradura, entre la Pilca y Bagua-Chica á escala de 1: 100,000.

2.° Ampliación de una vista del Callao, tomada en 1713, para ilustrar el artículo sobre temblores del señor García Rosell.

3.° Una reducción de la carta de Raimondi de los departamentos de Piura, Amazonas, Cajamarca, Libertad, Lambayeque y Provincia Litoral de Tumbes, para un "Registrador automático de distancias" trabajado por el señor Palacios Mendiburu.

4.° Mapa del departamento de Cajamarca, reducido de la carta de Raimondi, para la monografía del señor ingeniero Fermín Málaga Santolalla.

5.° Correcciones de dos cuarterones del Mapa del Perú, que se está litografiando en Paris.

6.° Dibujo de un mapa del departamento de Loreto, á la escala 1: 3/000,000, para la demarcación de provincias y comisarias fluviales, propuesta por el coronel don Pedro Portillo.

7.° Un mapa del distrito postal de Lima, á escala de 1: 500,000, solicitado por la administración general de Correos.

Nuestra Mapoteca, tiene aumentado este año sus existencias con buen número de mapas que hemos adquirido.

Nuestras colecciones no han aumentado el número de sus ejemplares en el presente año; ni ha sido posible clasificar todavia las muestras de rocas y minerales que poseemos, Este trabajo cuya importancia es grande, para la información que solicita constantemente la investigación minera de los capitalistas extrangeros, merece nuestra preferente atención.

Tenemos una pequeña colección de huacos que alcanza al número de 500 ejemplares, extraidos de Nazca y Ancón.

Poseemos un album de Fotografías, en el que se encuentran fotografiadas todas nuestras colecciones y que sirve para ilustrar el inventario de ellas.

Recibimos la honrosa invitación de concurrir al Primer Congreso Científico Panamericano convocado para reunirse en Santiago (Chile) el 25 del presente mes y mediante el apoyo y facilidades que nos ha dispensado el Supremo Gobierno, hemos podido nombrar á nuestro consocio doctor Tamayo, para que nos represente con el carácter de Delegado de la Sociedad.

Igual honor nos hizo el Presidente del Comité organizador del XVI Congreso Internacional de Americanistas, que se reunió en Viena, el mes de Setiembre del presente año y ante el cual nombramos representante nuestro al distinguido doctor Hahn, que es miembro honorario de nuestra Sociedad y que reside en esa ciudad.

Nuestros representantes podrian aprovechar estas brillantes oportunidades en que són escuchados por Delegados de casi todas las Naciones, de las que, cada uno representa su medio intelectual científico; para profundizar los tópicos que revelan la verdadera fisonomia de nuestro pueblo y plantear á la consideracion del mundo, los problemas de nuestro progreso, con elementos preciosos: imitando, en lo posible la forma como las ciencias exactas plantean los problemas de su competencia.

Yo considero que en esta memoria es oportuno declarar que no puedan hacerlo tan eficazmente; porqué carecen del elemento indispensable; único, sin equivalente, con que és posible realizarlo.

Ese elemento, cuya necesidad he invocado ante vosotros, en otras ocasiones iguales á la presente, es la "Estadistica General de la República" *que no tenemos* y que és preciso que algún día tenga en nuestro país una organización cientifica, para que constituya parte de nuestra existencia y se desarrolle con las evoluciones del progreso nacional.

Todo el mundo comprende que un banco mercantil sin contabilidad, produciria la ruina de sus accionistas; pero no todos se dan cuenta, de que una Nación sin estadística, es como, un Banco sin contabilidad.

Ni se puede concebir que hayan hombres de Estado en paises sin estadística; porqué, el tipo de este eminente ciudadano, si nace en nuestro ambiente intelectual, no puede nutrirse y languídece cuando penetra á las regiones de nuestra administración pública. No puede orientar su mirada inteligente, ni dirigir la energia de su pueblo; porque, no conoce el número de sus pobladores, ni su movimiento migratorio, ni su estado civil, ni su mortalidad; tampoco se dá cuenta de la proporción en la que se reproduce, ni del valor y cantidad de sus productos agricolas, de su industria, de su comercio; no puede medir el crecimiento de la instrucción pública ni determinar el esponente de intelectualidad que le corresponde; nada sabe del movimiento de las finanzas y presencia qué, los fenómenos sociales se realizan sin dejar gráfico de sus manifestaciones, que indiquen, en qué momento, la tolerançia social á la corrupción de las costumbres y al libre ejercicio de los vicios, puede comprometer su organismo.

Nuestra Junta Directiva ha contemplado siempre. con singular interés, este importantisimo tema, y le ha dedicado algunos estudios, los que han sido posibles, en su esfera de acción. Tenemos el informe de nuestro consocio señor Ramirez Gastón, en el qué, nos insinúa, trabajar porque la administración pública, centralice en una gran oficina, todos los trabajos estadísticos que aisladamente se practican hoy.

Esa oficina central de estadística, podría organizar los siguientes trabajos:

1.° Topografía, Hidrografía y Clima.
2.° Censo de las poblaciones, movimiento de las mismas.
3.° Estadística agrícola, industrial y comercial.
4.° Estadística de la instrucción.
5.° Estadística Judicial.
6.° Estadística financiera y electoral.

El esbozo de este cuadro, dice, dá los lineamientos de un edificio estadístico en forma elemental; pero sin que falte en mi concepto, al organismo creado, lo que constituye un buen fundamento.

Labor compleja que realizan nuestros socios, es la de informar en numerosos proyectos de ley, sobre demarcación territorial. Cada informe sobre esta materia exije conocimientos especiales de la localidad á que se refiere el respectivo proyecto; estudio detenido de sus transformaciones en la historia de nuestra Legislación y un criterio geográfico que asimile en lo posible, la naturaleza de las necesidades en que se inspiran generalmente las innovaciones.

En este año hemos informado en once proyectos de Ley, creando nuevos departamentos, nuevas provincias, nuevos distritos; elevando á ciudades las villas; á villas los pueblos, á pueblos los caserios etc.

Muchos de éstos informes los firman nuestros socios, Contra-Almirante Carbajal, Dr. P. Patrón, don Carlos Paz Soldán, don Ricardo García Rosell, Ingeniero don José Balta, coronel Portillo, señor Ramirez Gastón, señor Tizón y Bueno y otros más, son documentos que estimo de importancia y que sin duda, dán á nuestra Sociedad, el relieve que corresponde á su ilustración.

Séame permitido en esta oportunidad espresar la gratitud que merece el trabajo desinteresado de nuestros consocios, cuando dedican á ellos su tiempo y su saber.

Extender y vulgarizar, por todos los medios que estén á nuestro alcance la geografía, como fuente de instrucción positiva; multiplicar estos medios, estimulando el concurso de todos nuestros elementos políticos y sociales; reflejar el espectáculo verdadero y animado de la naturaleza y de la actividad humana en nuestro país; colaborar á la historia nacional leyendo los monumentos que nos dejaron otras civilizaciones; estudiar nuestra flora y fauna con facultades para enriquecer la Botánica y Zoologia y deducir aplicaciones beneficiosas; son ideales de nuestra institución y orientación de nuestros trabajos.

Natural es qué, al frente de tan hermoso programa pensemos en proporcionarnos elementos eficaces de realizarlo; yo conceptúo que uno de estos, el no menos importante, lo podriamos obtener imitando á la Real Sociedad Geográfica de Londres, cuando estableció academias, para instruir á los esploradores en el manejo de instrumentos de observación científica. De esta famosa institución, salen, desde entonces, viajeros que levantan planos topográficos; que determinan posiciones astronómicas; que distinguen las edades geológicas de las rocas: que analizan las aguas vertientes y el lecho arenoso de los rios; que calculan alturas sobre el nivel del mar; que saben conservar reptiles, insectos y aves; en una palabra todo explorador inglés, que se aventura, desde entónces á tierras desconocidas, encuentra, en los salones de la institución geográfica de Londres, la facilidad de adquirir instrucción necesaria para obtener de sus viajes información apreciable para la ciencia y para los grandes intereses de la espansión inglesa.

Imitar este procedimiento es noble aspiración de nuestra Junta Directiva, y es preciso dejar constancia de ella, para que los altos Poderes del Estado, cuya protección jamás nos ha faltado, contemplen la conveniencia nacional de ponernos en condiciones económicas que nos permita establecer una "Academia de enseñanza práctica de exploradores" y dirijirlos á las tierras aún desconocidas y tan extensas como són, las que en nuestro país cubre todavia el misterio.

Debemos confesar que tenemos cimas sobre las que hasta hoy nadie ha culminado (Huascarán, Coropuna); que tenemos rios cuyo curso y origen es desconocido, (Afluentes del Huallaga, del Pachitea, del Ucayali, del Madre de Dios); que existen inmensas pampas de fertilidad exuberante en las que jamás hemos penetrado, (Región de Huallabamba y Sacramento); que hay civilizaciones regresivas, en las hordas de seres ocultos en el fondo de nuestras selvas, poseido de terror, probablemente atávico, cuyas tradiciones no conocemos hasta hoy (tribus del alto Marañón y del Ucayali): que tenemos riquezas de la naturaleza al estado latente (minerales de toda clase, maderas, resinas etc. etc.); en fin un campo inmenso, en el seno de nuestro territorio, que está en gran parte desconocido y en pequeña parte visitado por turistas, insaciables de cosas nuevas; caucheros sugestionados por los afanes de su industria, que se exponen á grandes y repetidos peligros y que regresan de sus escursiones con la imaginación llena de hermosos panoramas, pero sin una sola observación que tenga valor positivo para la ciencia.

Reconocer estas regiones es permanente aspiración de nuestro instituto, que busca, desde hace mucho tiempo, la manera de comenzar á realizarlas. Hasta hoy sus tentativas fueron vanas; sin embargo de que, el reconocimiento de las pampas de Huayabamba, para trazar la comunicación directa de Moyobamba, capital del departamento de San Martin, y Pallasca, provincia del departamento de Ancash, [por cuyas cercanías pasará el ferrocarril de Chimbote á Recuay] estuvo á punto de realizarla, mediante la buena voluntad del capitán Berthon de la Misión Francesa, que generosamente se ofreció para dirigir esas exploraciones colaborando á su estudio con su competencia de topógrafo esperimentado, y con una brigada del cuerpo topográfico del E. M. G. del Ejército.

Como sabeís, tropezamos con dificultades económicas que no pudimos vencer y que aplazaron la realización de nuestros patrióticos deseos.

Los hombres de ciencia que nos han visitado y á quienes debemos todo el conocimiento científico que de nuestro territorio poseémos, han sido muy pocos, en relación á la extensión de nuestro país, y á la multiplicidad de estudios que requiere y aunque ha sido grande y meritísima su labor abnegada, mucho queda todavia por hacer y por esto creo, de la mayor importancia para nuestra institución, como lo fué según declaración de Mr. Markham. para la Real Sociedad Geográfica de Londres, la organización de un Cuerpo de instructores del seno de nuestra Sociedad encargado para adiestrar á los viajeros y exploradores en el uso del sextante, para que los instruyan en astronomia practica, en geología, en botánica, en biologia y en la preparación de las expediciones al interior de nuestro país.

El señor Markham, dice en una de sus memorias que "este procedimiento es el que más ha contribuído á los extensos conocimientos geográficos que posée la real Sociedad Geográfica de Londres."

Nuestra Junta Directiva ha sesionado treinta veces en el curso de este año y á cada sesión ha concurrido generalmente, un número de miembros superior al requerido por el quorum reglamentario.

Las labores de nuestra biblioteca, han sido en este año tan activas como en los anteriores, durante los cuales se ha podido seleccionar, aunque no definitivamente, la existencia de obras, folletos y papeles diversos, ya enorme en relación con la deficiencia del local y por consiguiente con la falta de estantes para su ordenada distribución.

Las solicitudes de obras para consultas, hechas por socios ó por personas recomendadas por ellos, han sido en número de 443 además de las referencias de libros, folletos, mapas etc., hechas en la misma oficina y que pueden computarse en término medio por cinco cada dia.

Se han dado ingreso á 410 titulos, cifra que se descompone en la siguiente forma: 115 obras con 168 volúmenes, 116 folletos y catálogos y 59 folletos bibliográficos.

Entre estos se cuentan diez mapas diversos que se dignó remitirnos el señor M. Cordier, adjunto militar de la Legación Americana y una clave trabajada por el coronel Palacios Mendiburu para calcular 77,000 distancias kilométricas entre los distritos que forman los 5 departamentos más sesentrionales de la República.

Las obras catalogadas hasta 1908 llegan á 6,082 volúmenes.

Solo 36 es el número de las obras empastadas durante el presente año.

La salida de libros en préstamo ha sido muy restringida por decisión de nuestra Junta; pero sin embargo, todavia hay en poder de 49 señores socios 332 obras, á su cargo.

Cada fasciculo del Boletín se ha distribuido en número de 600 ejemplares. Los nuevos canjes obtenidos en el año trascurrido suman 24.

De las otras dos secciones de la biblioteca, el archivo ha sido bastante consultado en la preparación del tomo sobre Geología, correspondiente á la obra el Perú; lo mismo que han sido igualmente consultados documentos de demarcación territorial y de historia natural para las monografías departamentales.

El depósito se ha podido instalar provisionalmente en el local que ocupó el Ateneo; allí se encuentran hacinadas las colecciones del Boletín, libros, folletos y otras publicaciones y la mayor parte de las revistas espeditas para el empaste, así como los mapas que han de insertarse en nuestra publicación. Es sensible que esta importante dependencia no tenga la apropiada instalación, tanto por el deterioro general del local, como por la falta de fondos para hacer frente á nuevas necesidades derivadas del desenvolvimiento de la institución.

Durante el año que termina en esta fecha han sido solicitados 199 números del Boletín.

El egreso de las fojas del mapa del Perú fué de 204, obtenidas en su mayor parte por viajeros y empresarios, interesados en el conocimiento de nuestro territorio

---

Nuestra tesoreria ha funcionado regularmente y su exámen es, como sabeis, del resorte de una comisión reglamentaria que informa detalladamente sobre todas sus operaciones.

En nuestra Secretaría se tiene anotados 284 oficios recibidos durante el presente año y 288 que se han dirigido sobre diversos asuntos á las autoridades, sociedades científicas y particulares.

Con sincero sentimiento de condolencia registro en esta memoria la muerte de los señores Cesáreo Fernández Duro, de la Real Sociedad Geográfica de Madrid y J. Du-Fief, presidente de la Sociedad Geográfica de Bruselas, que fueron nuestros Socios honorarios y cuya desaparición ha dejado en nuestra Sociedad, vacío que lamento.

También desapareció del seno de nuestra institución, en la que dejó imborrables huellas de amor á su progreso y de labor inteligente y proficua, el señor Enrique Espinoza, que fué uno de sus más entusiastas socios activos. Los del mismo carácter, señores Carlos Gildemeister, Emilio Bonifáz y Federico Rincón, también han muerto, privándonos asi el Destino, de su inteligente concurso.

El señor doctor E. F. Hamy que fué nuestro socio corresponsal dejó asimismo de existir y su muerte nos ha arrebatado un colaborador de reputación científica y un americanista de nota.

Anotamos pués con dolor que durante este año hemos perdido dos Socios honorarios, 4 activos y un corresponsal.

También os comunico que han ingresado en nuestra Sociedad 43 nuevos Socios en esta forma: dos honorarios; 25 activos y 16 corresponsales, de manera que nuestro personal sin embargo de las pérdidas que ha sufrido, ha aumentado en este año su número.

Permitidme que antes de concluir exprese, muy sinceros sentimientos de gratitud, inspirados en la constante benevolencia que nuestra Sociedad encuentra en los Altos Poderes del Estado, en el público que honra nuestras conferencias y en las oficinas de la administración pública que facilita nuestra labor..

Lima, Diciembre 31 de 1908.

EULOGIO DELGADO.

Boletin de la Sociedad Ge
Tomo 23-24
JUN 17 '66

Boletin de la Sociedad Geog
Tomo 23-24 1908

AMNH LIBRARY
100217439